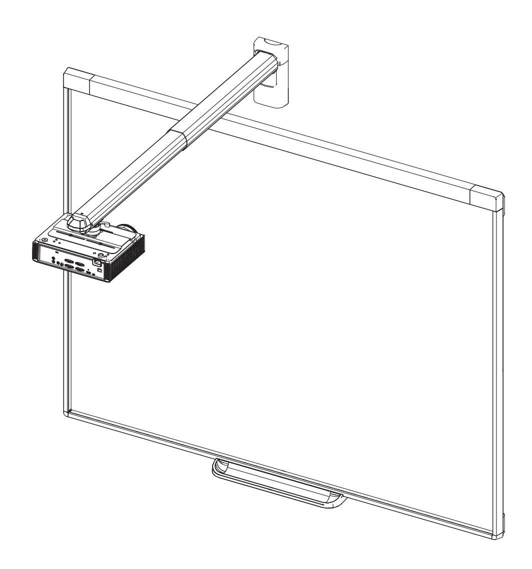


SMART Board® iv2

sistema de pizarra digital interactiva

SB480iv2 Y SBM680Viv2

GUÍA DE CONFIGURACIÓN Y DE USUARIO



Advertencia de la FCC

Este equipo ha sido sometido a pruebas y se ha determinado que cumple con los límites establecidos para un dispositivo digital Clase A, de conformidad con el Apartado 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias dañinas cuando el equipo funciona en un entorno comercial. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala ni se usa de acuerdo con las instrucciones del fabricante, puede causar interferencias dañinas para las comunicaciones por radio. El uso de este equipo en un área residencial puede provocar interferencias dañinas, en cuyo caso el usuario tendrá que corregir la interferencia y cubrir los gastos de su bolsillo.

Aviso de marcas

SMART Board, SMART Notebook, smarttech, DViT, el logotipo SMART y todas las frases de SMART son marcas comerciales o marcas registradas de SMART Technologies ULC en los EE.UU. y/o en otros países. BrilliantColor, DLP y Texas Instruments son marcas comerciales de Texas Instruments. Windows e Internet Explorer son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en Estados Unidos y/u otros países. Apple, iMac, Macintosh, Mac, Mac OS y Mac OS X son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en EE. UU. y en otros países. Blu-ray en una marca registrada de la Blu-ray Disc Association. Crestron y RoomView son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Creston Electronics, Inc. en Estados Unidos y en otros países. Los demás nombres de empresas y productos de terceros pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

Aviso de copyright

Este producto y/o su uso están cubiertos por una o más de las siguientes patentes estadounidenses.

www.smarttech.com/patents

10/2014

Información importante

Antes de instalar y utilizar su sistema de pizarra digital interactiva SMART Board, lea y comprenda las advertencias de seguridad y precauciones de esta guía de usuario y el documento de información importante suministrado. Dichas advertencias y precauciones de seguridad describen el funcionamiento seguro y correcto del sistema de pizarra digital interactiva y sus accesorios y lo ayudarán a prevenir lesiones y daños al equipo. Asegúrese de que su sistema de pizarra digital interactiva siempre es utilizado correctamente.

En este documento, por "sistema de pizarra digital interactiva" se entiende lo siguiente:

- pizarra digital interactiva SMART Board 480, proyector SMART V30, accesorios y equipo opcional

  O bien

- pizarra digital interactiva SMART Board serie M600V, proyector SMART V30, accesorios y equipo opcional

El proyector incluido con su sistema está diseñado para funcionar solamente con ciertos modelos de pizarra digital interactiva SMART Board. Póngase en contacto con su distribuidor autorizado SMART (smarttech.com/where) para obtener más información.

Advertencias de seguridad, precauciones e información importante

Instalación

ADVERTENCIA

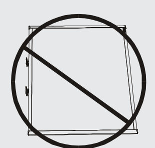
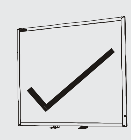
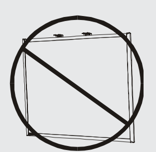
- Si no se siguen las instrucciones de instalación suministradas con el producto SMART se podrían ocasionar lesiones personales y daños al producto.
- Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga el producto SMART a la lluvia ni a la humedad.
- Se necesitan dos personas para montar el producto SMART porque puede ser demasiado pesado para que una sola persona lo manipule con seguridad.

  Cuando deba alzar la pizarra digital interactiva, usted y la otra persona deberán ponerse de pie a ambos lados de la pantalla, soportando el peso desde la parte inferior mientras mantiene equilibrada la parte superior con la otra mano.

- Cuando monte el brazo del proyector en una pared hueca o con tabiques, debe fijar el soporte de montaje en un tirante para que resista de forma segura el peso del proyector. Si solo utiliza anclajes para tabiques, los tabiques podrían caerse y provocar daños personales y al producto, que podrían no estar cubiertos por la garantía.
- No deje cables sobre el suelo que puedan provocar que alguien tropiece. Si debe tender un cable sobre el suelo, colóquelo plano y recto, y a continuación, asegúrelo al suelo con cinta adhesiva o una banda para pasar cables de un color que contraste. Maneje los cables con cuidado y evite que se doblen excesivamente.

PRECAUCIÓN

- No haga funcionar esta unidad inmediatamente después de cambiarla de un lugar frío a un lugar más cálido. Cuando la unidad esté expuesta a un cambio tan extremo en temperatura, la humedad puede condensarse en la lente y partes internas cruciales. Deje que el sistema se estabilice a la temperatura ambiente antes de hacerlo funcionar para evitar posibles daños a la unidad.
- No coloque la unidad en lugares muy cálidos, como cerca de la calefacción. Esto podría causar un mal funcionamiento del proyector y acortar la vida útil del mismo.
- No instale ni utilice el producto SMART en una zona con mucho polvo, humedad o humo.
- No coloque su producto SMART bajo la luz directa del sol ni cerca de ningún dispositivo que genere un fuerte campo magnético.
- Si fuera necesario inclinar la pizarra digital interactiva contra la pared antes de montarla, asegúrese de que permanezca en posición vertical, apoyada sobre los soportes de la bandeja de rotuladores que pueden resistir el peso de la pizarra digital interactiva.

  No apoye la pantalla interactiva sobre uno de sus lados ni sobre la parte superior de la estructura.
- El cable USB que se proporciona con la pizarra digital interactiva SMART Board debe estar conectado a un ordenador que tenga una interfaz USB compatible y que lleve el logotipo USB. Además, el ordenador con puerto USB de origen debe ajustarse a las normas CSA/UL/EN 60950 y llevar la marca CE y la marca o marcas CSA y/o UL para CSA/UL 60950. Esto es por una cuestión de seguridad en el funcionamiento y para evitar daños a la pizarra digital interactiva SMART Board.

IMPORTANTE

- La guía gráfica de instalación del sistema de pizarra digital interactiva SMART Board M580Viv2 y 480iv2 también está disponible para ser consultada en líneasmarttech.com/kb/170779).
- Asegúrese de que haya una toma de corriente cerca del producto SMART y que resulte fácil acceder a ella durante el uso.
- El uso de su producto SMART cerca de una televisión o radio podría causar interferencias con las imágenes o sonido. Si esto ocurre, aleje la televisión o radio del proyector.

Funcionamiento

ADVERTENCIA

- Si está utilizando un sistema de audio externo, utilice solo la fuente de alimentación incluida con el producto. El uso de una fuente de alimentación incorrecta puede dar lugar a una condición de riesgo de seguridad o dañar el equipo. Si tiene alguna duda, consulte la hoja de especificaciones del producto para verificar el tipo de fuente de alimentación.
- No trepe ni permita que los niños trepen a una pizarra digital interactiva SMART Board montada en la pared o en un soporte de pie.
- No se suba, se cuelgue ni suspenda objetos del brazo del proyector.
- Este tipo de conducta puede provocar lesiones personales o daños al producto.



PRECAUCIÓN

No bloquee las ranuras de ventilación ni las aberturas del proyector.

IMPORTANTE

- Mantenga su control remoto en un lugar seguro porque no hay otro modo de que pueda acceder a las opciones del menú.
- Desconecte el producto de la fuente de alimentación cuando no lo vaya a utilizar durante un periodo largo de tiempo.

Otras precauciones

Si posee un producto SMART distinto del sistema de pizarra digital interactiva SMART Board serie 480iv2 o M680Viv2, consulte el manual de instalación de dicho producto para ver las advertencias e instrucciones de seguridad y mantenimiento pertinentes.

Requisitos medioambientales

Antes de instalar el sistema de pizarra digital interactiva SMART Board, verifique que se cumplan los siguientes requisitos ambientales.

Requisito ambiental	Parámetro
Temperatura de funcionamiento de la pizarra digital interactiva	• 5º C a 35º C (41º F a 95º F) de 0 m a 1800 m (0 pies a 6000 pies) • 5º C a 30º C (41º Fa 86º F) de 1800 m a 3000 m (6000 pies a 9800 pies)
Temperatura de funcionamiento del proyector	• 5°C a 40°C de 0 m a 762 m • 5°C a 35°C de 762 m a 1524 m • 5°C a 30°C de 1524 m a 3048 m
Temperatura de almacenamiento	-20℃ a 50°C (-4°F a 122°F)
Humedad	• Del 5 % a 80 % de humedad relativa durante el funcionamiento, sin condensación. • De 5 % a 80 % de humedad relativa, sin condensación
Resistencia al agua y a los fluidos	• Únicamente para uso en interiores. No cumple ningún requisito relacionado con la filtración de agua o la niebla salina. • No pulverice ni vierta líquidos directamente sobre la pizarra digital interactiva, el proyector, ni ninguno de sus subcomponentes.
Polvo	• Producto indicado para el uso en entornos de oficina y aulas. No fue concebido para el uso en entornos industriales donde el polvo excesivo y los contaminantes puedan causar desperfectos o degradar el funcionamiento. Es necesaria la limpieza periódica en zonas con más polvo. Consulte *Limpieza del proyector* en la página 27 para obtener más información sobre cómo limpiar el proyector SMART V30. Consulte *Limpieza de los filtros de aire* en la página 31 para obtener más información sobre cómo limpiar los filtros de aire en el proyector SMART V30.
Descarga electroestática (ESD)	• Según la norma EN61000-4-2, con grado de severidad 4, para descargas ESD directas e indirectas • Descargas de hasta 8kV (ambas polaridades) con una sonda de 330 ohm, 150 pF (descarga de aire) no producen desperfectos ni daños. • Los conectores libres no sufren daños ni malfuncionamiento con descargas directas (contacto) de hasta 4kV (ambas polaridades).
Cables	Todos los cables de la pizarra digital interactiva SMART Board deben están protegidos para evitar posibles accidentes y una empeorada calidad de vídeo y audio.
Emisiones conducidas e irradiadas	EN55022/CISPR 22, Clase A

Contenido

Capítulo 1

Acerca de su sistema de pizarra digital interactiva

Su sistema de pizarra digital interactiva SMART Board 480iv2 combina los siguientes componentes:

- Pizarra digital interactiva SMART Board 480
- Proyector SMART V30 de corto alcance montado en la pared
- Accesorios y equipo opcional

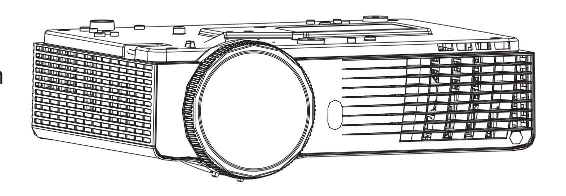
Su sistema de pizarra digital interactiva SMART Board M680Viv2 combina los siguientes componentes:

- Pizarra digital interactiva SMART Board serie M680V
- Proyector SMART V30 de corto alcance montado en la pared
- Accesorios y equipo opcional

Este capítulo describe las características de su pizarra digital interactiva y ofrece información acerca de piezas y accesorios de productos.

Proyector SMART V30

El sistema del proyector SMART V30 incluye un proyector de corto alcance para ser utilizado con las pizarras digitales interactivas SMART Board y un robusto sistema de apoyo ideal para las aulas.



Las funciones del sistema del proyector incluyen:

- Un motor de proyección montado en la pared que utiliza tecnología DLP® de Texas Instruments™ que proporciona prestaciones de BrilliantColor™, alto contraste y corrección de calidad Gamma 2.1 con los modos de Aula con mucha luz, Aula con poca luz, sRGB y Definido por el usuario o Presentación de SMART.
- Relación de aspecto 4:3
- 3000 lúmenes ANSI (típico)
- Compatibilidad con el sistema de vídeo de alta definición (720p y 1080p) y listo para HD (tecnología HDMI y 720p) disponible, NTSC, NTSC 4:43, PAL, PAL-N, PAL-M y SECAM (480i/p y 576i/p)
- Resolución nativa XGA 1024 × 768
- Compatibilidad estándar con formato de vídeo Apple Macintosh, iMac y VESA® RGB
- Gestión remota por red a través de un cable RJ45

  O bien

  Gestión remota a través de una interfaz serie RS-232
- Cableado protegido por el brazo del proyector
- Seguro sistema de montaje e instalación que incluye un candado para el proyector
- Un altavoz interior
- Plantillas e instrucciones para colocar el sistema de manera segura

El panel de conexión del proyector SMART V30 dispone de las siguientes conexiones:

- Entrada de audio del conector del teléfono de 3,5 mm (entrada compartida con las entradas VGA 1 y VGA 2)
- Conector de entrada de audio del teléfono de 3,5 mm (vídeo compuesto)
- Salida variable de audio del conector de teléfono de 3,5 mm
- Entrada de vídeo VGA DB15F RGB (entrada VGA) × 2
- Salida de vídeo VGA DB15F RGB (salida VGA)
- Puerto de control RS-232 DB9F
- Entrada 1.4 HDMI
- Alimentación (100V–240V AC a 50 Hz–60 Hz)
- Puerto Mini-USB B (solo para uso del servicio)
- RJ45 conector de ethernet
- Vídeo análogo RCA y de vídeo compuesto (amarillo)

Características del sistema de pizarra digital interactiva SMART Board 480iv2

Su sistema de pizarra digital interactiva SMART Board 480iv2 utiliza el proyector XGA (4:3) de corto alcance SMART UX80. Este ofrece una interactividad de alta definición y alto rendimiento sin prácticamente ninguna sombra ni reflejos.

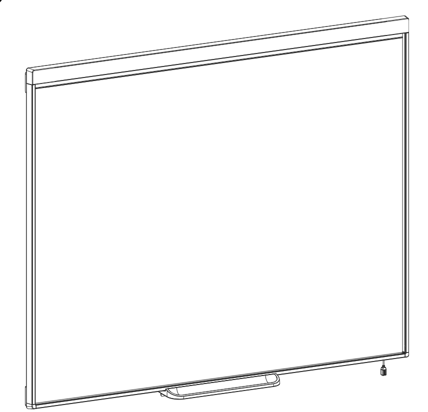
Además, su sistema de pizarra digital interactiva, le permite hacer lo mismo que en el ordenador (abrir y cerrar aplicaciones, reunirse con otras personas, crear documentos nuevos o editar los existentes, visitar sitios web, reproducir y manipular clips de vídeo, etc.) con solo tocar la superficie interactiva.

Este proyector también admite conexiones de vídeo y sonido de una gran variedad de dispositivos, incluidos los reproductores de DVD y Blu-ray™, cámaras de documentos y otras fuentes de alta definición. Además, puede proyectar multimedia desde estas fuentes en la pantalla interactiva.

Cuando utilice el software SMART con su sistema de pizarra digital interactiva SMART Board 480iv2, podrá escribir sobre cualquier aplicación con tinta digital utilizando un rotulador de la bandeja de rotuladores y guardando a continuación estas notas para consultarlas y distribuirlas en el futuro.

Pizarra digital interactiva SMART Board 480

Su pizarra digital interactiva SMART Board 480 es duradera y de confianza. Cuenta con una superficie interactiva resistente y endurecida, un rotulador resistente a los daños y la tecnología DViT® (Digital Vision Touch) exclusiva de SMART.



Entre las características de la pizarra digital interactiva se incluyen las siguientes:

- Un estante de rotuladores en el que caben hasta dos rotuladores
- Una duradera superficie con recubrimiento rígido optimizada para la proyección y que se limpia fácilmente

Características del sistema de pizarra digital interactiva SMART Board M680Viv2

Su sistema de pizarra digital interactiva SMART Board M680Viv2 utiliza el proyector XGA (4:3) de corto alcance SMART V30. Ofrece una interactividad de alta definición y alto rendimiento sin prácticamente ninguna sombra ni reflejos.

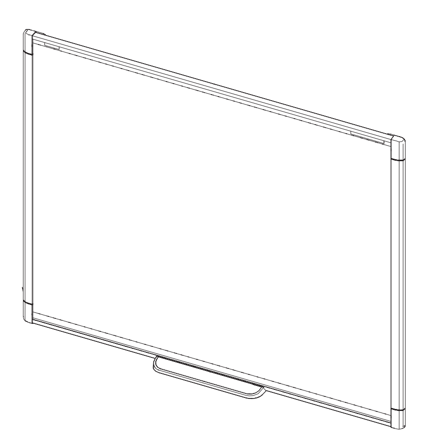
La arquitectura de hardware y software modular y ampliable de su sistema de pizarra digital interactiva le permite hacer todo lo que haría en su ordenador: abrir y cerrar aplicaciones, encontrarse con otras personas, crear documentos nuevos o editar los ya existentes, visitar sitios web, jugar con vídeo-clips y manipularlos, etc. Todo ello con sólo tocar la superficie interactiva.

Este proyector también admite conexiones de vídeo y sonido de una gran variedad de dispositivos, incluidos los reproductores de DVD y Blu-ray, cámaras de documentos y otras fuentes de alta definición. Además, puede proyectar contenido multimedia desde estas fuentes en la pantalla interactiva.

Cuando utilice el software SMART con su sistema de pizarra digital interactiva SMART Board M680Viv2, podrá escribir sobre cualquier aplicación con tinta digital utilizando un rotulador de la bandeja de rotuladores y guardando a continuación estas notas para consultarlas y distribuirlas en el futuro.

Pizarra digital interactiva SMART Board serie M600V

La pizarra digital interactiva SMART Board serie M600V, que cuenta con tecnología DViT (Digital Vision Touch) propiedad de SMART, es la pizarra digital interactiva de proyección frontal sensible al tacto más intuitiva del mundo.



Entre las otras características de la pizarra digital interactiva se incluyen las siguientes:

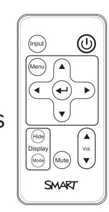
- Un estante de rotuladores en el que caben hasta dos rotuladores
- Una duradera superficie con recubrimiento rígido optimizada para la proyección y que se limpia fácilmente

Para obtener más información sobre su pizarra digital interactiva SMART Board, consulte la *Guía del usuario de la pizarra digital interactiva SMART Board serie M600* (smarttech.com/kb/170410).

Accesorios incluidos

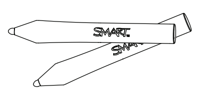
Los siguientes accesorios se incluyen con su sistema de pizarra digital interactiva.

Control remoto



El control remoto le permite controlar el sistema y configurar su proyector. Utilice el control remoto para acceder a las opciones del menú, la información del sistema y los controles de selección de entrada.

Rotuladores



La pizarra digital interactiva incluye dos rotuladores.



NOTA

No sustituya los rotuladores por otros elementos, como marcadores de borrado en seco.

Otros accesorios opcionales

Según sus necesidades específicas, puede agregar una amplia gama de accesorios a su pizarra digital interactiva. Compre estos artículos a su distribuidor autorizado SMART (smarttech.com/where).

Para obtener más información acerca de los accesorios, vaya a smarttech.com/accessories.

Kit de herramientas de montaje

Puede encargar un kit de herramientas de montaje a su distribuidor autorizado de SMART (smarttech.com/where). Contiene un juego de tornillos y anclajes para los diferentes tipos de paredes (consulte smarttech.com/kb/160505).

El sistema de pizarra digital interactiva SB480iv2 incluye un kit de montaje de hardware.

También puede encargar un kit de montaje del hardware para su pizarra digital interactiva M680V (consulte smarttech.com/kb/170475).

Capítulo 2

Instalar su sistema de pizarra digital interactiva

Consulte el documento sobre instalación del sistema de pizarra digital interactiva SMART Board que se incluye con su producto para obtener instrucciones sobre cómo instalar y fijar su sistema.

Consulte los documentos incluidos para obtener instrucciones sobre cómo realizar el cableado de su sistema de pizarra digital interactiva SMART Board, instalar el producto y utilizar la plantilla de montaje.

 **IMPORTANTE**

La *Guía gráfica de instalación del sistema de pizarra digital interactiva SMART Board M580Viv2 y 480iv2* también está disponible en su versión en línea (smarttech.com/kb/170779).

Este capítulo ofrece consideraciones adicionales y detalles sobre cómo instalar su sistema de pizarra digital interactiva.

Elegir una ubicación

Elija una ubicación para su sistema de pizarra digital interactiva que esté alejada de fuentes de luz directa, como ventanas o entradas de luz superiores. Las fuentes de luz brillante pueden crear sombras molestas sobre la pantalla interactiva y reducir el contraste de las imagen proyectada.

Seleccione una pared plana con superficie uniforme y una altura mínima para acomodar su sistema de pizarra digital interactiva. Instale el proyector y su pizarra digital interactiva en la misma superficie plana. Para una mejor alineación, monte el sistema de pizarra digital interactiva en un lugar central con respecto al ángulo de visión de su público.

Para ver las opciones móviles o de instalación ajustable, póngase en contacto con su distribuidor SMART (smarttech.com/where).

ADVERTENCIA

- Cuando monte el brazo del proyector en una pared hueca o con tabiques, debe fijar el soporte de montaje en un tirante para que resista de forma segura el peso del proyector. Si solo utiliza anclajes para tabiques, los tabiques podrían caerse y provocar daños personales y al producto, que podrían no estar cubiertos por la garantía.
- Consulte las especificaciones de su sistema de pizarra digital interactiva (disponibles en smarttech.com/support) en lo que se refiere al peso. Compruebe la normativa de construcción local para asegurarse de que la pared pueda soportar este peso y emplee elementos de montaje adecuados para el tipo de pared.
- Si va a instalar el sistema de pizarra digital interactiva en una pared de placas de yeso, utilice todos los tornillos articulados suministrados. Si alguno de los agujeros de los soportes coincide con un travesaño de la pared, utilice los accesorios adecuados en ese agujero en lugar de un tornillo articulado.

Elegir la altura

SMART incluye una plantilla de montaje con cada sistema de pizarra digital interactiva. Si pierde esta plantilla, póngase en contacto con su distribuidor autorizado SMART (smarttech.com/where). Si utiliza esta plantilla, tendrá garantizado que podrá hacer lo siguiente:

- Instalar el proyector a una altura segura para que no exista peligro de que alguien se golpee en la cabeza y, al mismo tiempo, quedará suficiente espacio libre por encima de la unidad para la ventilación y para el acceso a la hora de realizar la instalación.
- Coloque el proyector a la altura correcta por encima de la pizarra digital interactiva para alinear la imagen proyectada con la pantalla táctil.

Las medidas de la plantilla de montaje recomiendan una distancia del suelo que es adecuada para adultos de altura media. Debería considerar la altura general de su grupo de usuarios cuando elija la ubicación de la pizarra digital interactiva.

Instalación del software de SMART

Para poder acceder a todas las funciones, debe instalar software SMART, como el de aprendizaje colaborativo SMART Notebook®, en el ordenador que esté conectado a su sistema de pizarra digital interactiva.

Descargue el software desde smarttech.com/software. Estas páginas web enumeran los requisitos mínimos de hardware para cada versión del software. Si el software SMART está ya instalado en su ordenador, aproveche esta oportunidad para actualizar su software y garantizar la compatibilidad.

 **IMPORTANTE**

No conecte su ordenador y la pizarra digital interactiva hasta que haya instalado el software SMART.

 **PRECAUCIÓN**

Instale la versión de los Controladores de producto SMART que se entrega con el sistema de pizarra digital interactiva o bien descargue una versión más reciente si estuviera disponible. Si utiliza una versión anterior del software, es posible que el sistema de pizarra digital interactiva no funcione.

Configurar la imagen del proyector

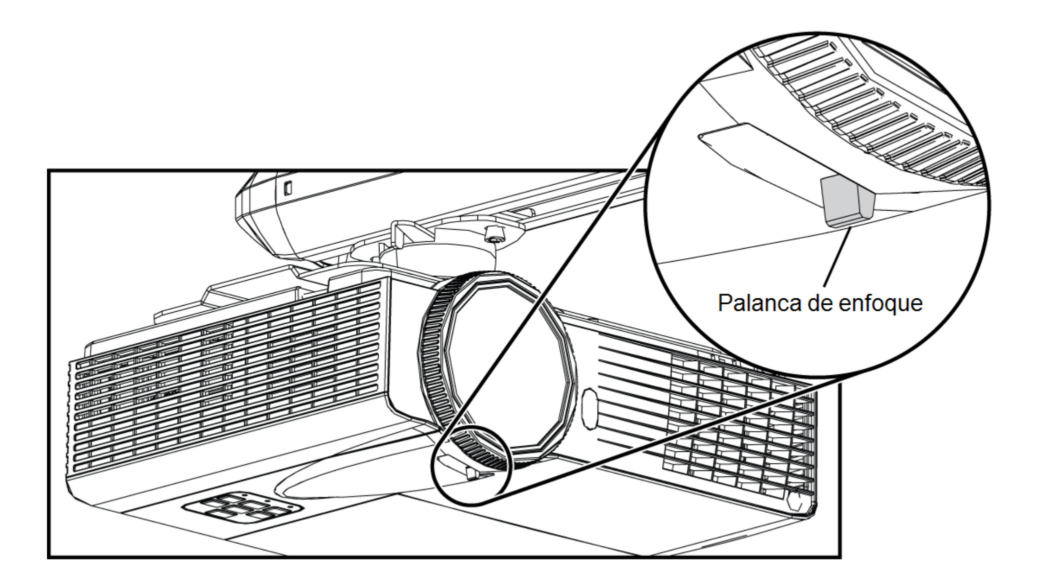
Debe enfocar la imagen proyectada y, a continuación, alinearla.

Enfocar la imagen

Utilice la palanca de enfoque, situada en la parte inferior del proyector SMART V30, para enfocar la imagen proyectada.

Para enfocar y ajustar la imagen:

Gire la palanca de enfoque en el sentido de las agujas del reloj hasta que la imagen esté enfocada.



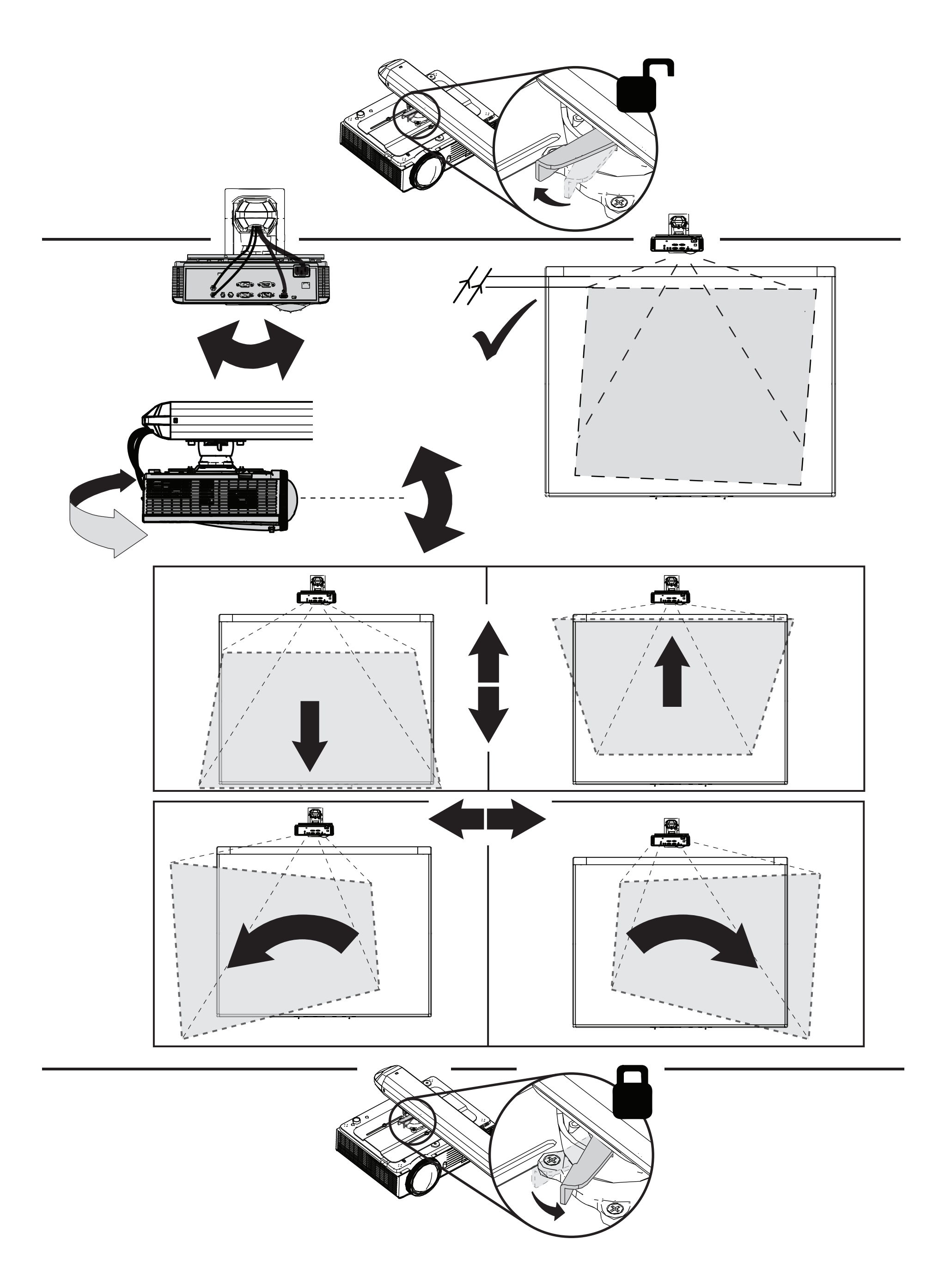
Alinear la imagen

Consulte estas notas al alinear la imagen proyectada, tal y como se describe en la *Guía gráfica de instalación del sistema de pizarra digital interactiva SMART Board 480iv2 y M680Viv2* (smarttech.com/kb/170779).

PRECAUCIÓN

Nunca toque la lente con las manos ni con un pincel. Esto puede afectar al enfoque o a la calidad de la imagen que muestra su proyector.

La pantalla de alineación de la imagen del proyector aparecerá cuando encienda el proyector por primera vez; también puede acceder a esta desde el menú de inicio en cualquier momento.



Utilice los ajustes mecánicos descritos en el documento sobre instalación y la pantalla de alineación de la imagen para ajustar el tamaño, la forma y la ubicación de la imagen proyectada de modo que pueda verla completa claramente. No utilice otras imágenes, que podrían aparecer recortadas o ajustadas por el proyector y podrían resultar en un tamaño, forma y ubicación engañosos de la imagen proyectada.

Al ajustar la distorsión (inclinación), asegúrese de que los bordes superiores e inferiores de la imagen están en horizontal antes de colocar los bordes izquierdo y derecho relativos a su pizarra digital interactiva.

Para perfeccionar la imagen, puede que tenga que repetir todos los pasos descritos en el documento de instalación en pequeños incrementos.

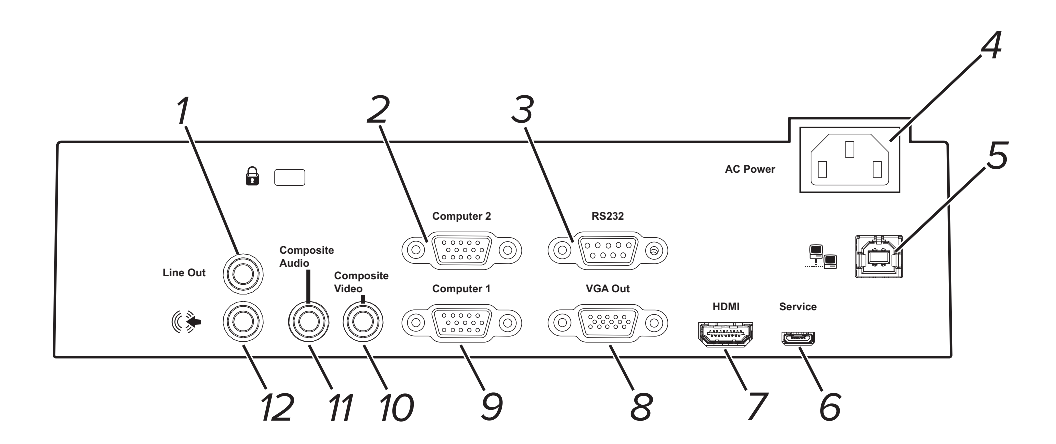
Diagrama de conexión del proyector

Puede conectar una gran variedad de dispositivos periféricos al proyector, incluidos reproductores de DVD/Blu-ray, cámaras de documentos y otras fuentes de alta definición, así como salidas de dispositivos periféricos, como un proyector secundario u otras pantallas o altavoces potenciados.



NOTA

Puede que tenga que comprar adaptadores de terceros para conectar ciertos dispositivos periféricos.



No,	Conector	Conectar a:
1	Salida variable de audio del conector de teléfono de 3,5 mm	Altavoces externos (opcionales, no incluidos)
2	Entrada de vídeo VGA DB15F RGB (entrada VGA)	Fuente (de vídeo y audio) de definición estándar del ordenador primario (no incluida)
3	Puerto de control RS-232 DB9F	Control RS-232 para sistemas de control externos
4	Encendido	Principal fuente de alimentación
5	RJ45 (Cat 5)	Red (para la gestión de la página web) solo para conexión de red
6	USB B (solo para acceso al servicio)	No utilizar (solo para acceso del servicio técnico)
7	Entrada HDMI	Fuente (de vídeo y audio) de alta definición de multimedia del ordenador (no incluida)
8	Conector de salida de vídeo VGA RGB DB15F (Salida VGA)	Monitor secundario (no incluido)

No,	Conector	Conectar a:
9	Entrada de vídeo VGA DB15F RGB (entrada VGA)	Fuente multimedia (de vídeo y audio) de definición estándar del ordenador (no incluida)
10	Vídeo análogo RCA y de vídeo compuesto (amarillo)	Salida de vídeo compuesto compatible con formatos heredados de vídeo estándar NTSC, PAL y SECAM (ej. reproductores VCR o DVD) (no incluido)
11	Conector de entrada de audio del teléfono de 3,5 mm (vídeo compuesto)	Fuentes de audio asociadas con el ordenador conectado a la fuente de entrada de vídeo compuesto.
12	Entrada de audio del conector del teléfono de 3,5 mm (entrada compartida con las entradas VGA1 y VGA 2)	Fuentes de audio asociadas con el ordenador conectado a la fuente de entrada de vídeo VGA.

NOTAS

- Para conectar su pizarra digital interactiva SMART Board M680V o pizarra digital interactiva SMART Board 480, consulte la *Guía gráfica de instalación del sistema de pizarra digital interactiva SMART Board 480iv2 y M680Viv2* (smarttech.com/kb/170779).
- Para conectar accesorios a su pizarra digital interactiva, consulte los documentos que se incluyen con los accesorios, así como el sitio web de Asistencia técnica de SMART (smarttech.com/support) para obtener información adicional.

Integrar su sistema con dispositivos periféricos

Para obtener más información sobre cómo integrar su sistema de pizarra digital interactiva SMART Board 480iv2 o M680Viv2 con dispositivos periféricos, consulte *Conexión de fuentes periféricas y salidas* en la página 66.

Capítulo 3

Uso del sistema la pizarra digital interactiva

Este capítulo describe el funcionamiento básico de su sistema de pizarra digital interactiva y explica cómo configurar su control remoto, recuperar información del sistema, acceder a las opciones de ajuste de la imagen del proyector e integrar su sistema de pizarra digital interactiva con dispositivos periféricos.

Uso del proyector

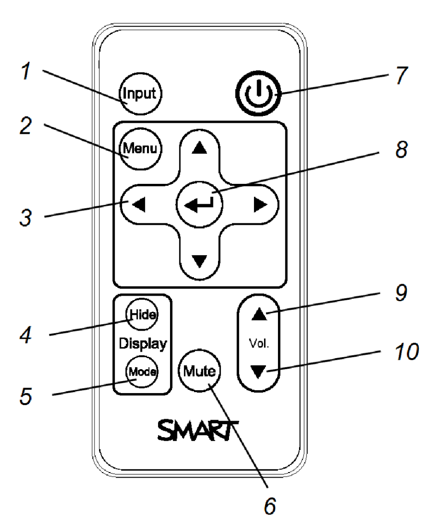
En esta sección se explica cómo utilizar el proyector, el control remoto y el teclado del proyector.

Uso del control remoto

El control remoto del proyector le permite acceder a los menús en pantalla y cambiar la configuración del proyector.

Uso de los botones del control remoto

El control remoto del proyector le permite acceder a los menús en pantalla y cambiar la configuración del proyector. Presione el botón **Encendido** ⏻ del control remoto dos veces para que el proyector entre en modo Inactivo. También puede utilizar el botón **Entrada** que hay en el control remoto para cambiar las fuentes del proyector.



Número	Función	Descripción
1	Entrada	Seleccione una fuente de entrada de vídeo y audio en el proyector.
2	Menú	Mostrar u ocultar los menús del proyector.
3	Flechas ◀ (Izquierda) ▶ (Derecha), ▲ (Arriba) y ▼ (Abajo)	Cambiar las selecciones y ajustes del menú.
4	Ocultar	Congelar, ocultar o mostrar la imagen: • Presionar una vez para congelar la imagen. Por ejemplo, puede mostrar una pregunta en la pantalla mientras comprueba su correo electrónico. • Presione de nuevo para ocultar la imagen, es decir, para mostrar la pantalla negra. • Presione de nuevo para volver a la imagen en vivo.
5	Modo	Seleccione un modo de presentación.
6	Silenciar	Amplificación de Desactivar audio.
7	⏻(Encendido)	Enciende el proyector o lo pone en modo inactivo.
8	↵ (Intro)	Aceptar el modo u opción seleccionado.
9	▲ (Subir volumen)	Aumentar el volumen de amplificación del audio.
10	▼(Bajar volumen)	Reducir el volumen de amplificación del audio.

 NOTA

Los botones **Silencio**, **Subir volumen** y **Bajar volumen** solo funcionan si hay una fuente de audio conectada al proyector para la fuente de entrada de vídeo seleccionada.

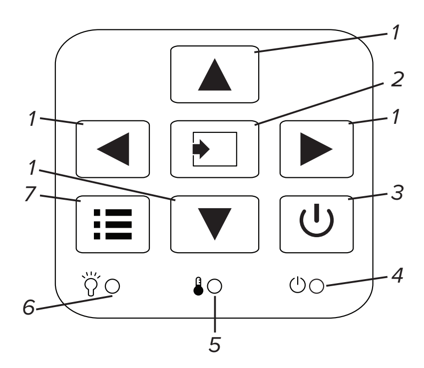
Para obtener más información sobre cómo utilizar el botón de Menú del control remoto con el fin de ajustar la configuración del proyector, consulte *Ajustar la configuración del proyector* en la página 57.

Usar el teclado del proyector

El control remoto del proyector le permite acceder a los menús en pantalla y cambiar la configuración del proyector.

Usar los botones del teclado del proyector

El control remoto del proyector le permite acceder a los menús en pantalla y cambiar la configuración del proyector. Presione el botón **Encendido** ⏻ del control remoto dos veces para que el proyector entre en modo Inactivo. También puede utilizar el botón **Entrada** que hay en el control remoto para cambiar las fuentes del proyector.



Número	Función	Descripción
1	Flechas ◀ (Izquierda) ▶ (Derecha), ▲ (Arriba) y ▼ (Abajo)	Cambiar las selecciones y ajustes del menú.
2	Entrada	Seleccione una fuente de entrada de vídeo y audio en el proyector.
3	⏻(Encendido)	Enciende el proyector o lo pone en modo inactivo.
4	Piloto de encendido	Ayuda a indicar el estado del proyector
5	Piloto de la temperatura	Ayuda a indicar el estado del proyector
6	Piloto de la lámpara	Ayuda a indicar el estado del proyector
7	Menú	Mostrar u ocultar los menús del proyector.

Ajustar la configuración del proyector

El botón Menú del control remoto le permite acceder a la presentación en pantalla para ajustar la configuración del proyector.



IMPORTANTE

Mantenga su control remoto en un lugar seguro porque no hay otro modo de que pueda acceder a las opciones del menú.

Ajuste	Use	Notas
Menú de imágenes		
Modo de color	Indica el tipo de salida de pantalla del proyector interactivo(**Aula con luz**, **Aula oscura**, **Presentación SMART**, **Juego** y **Usuario**).	La opción predeterminada es **Presentación SMART**..
Brillo	Ajusta el brillo del proyector de 0 a 100.	El valor predeterminado es 47.
Contraste	Ajusta la diferencia entre las partes más claras y las más oscuras de la imagen de 0 a 100.	El valor predeterminado es 55 .
Nitidez	Ajusta la nitidez de la imagen proyectada de 0 a 31.	El valor predeterminado es 15.
Saturación	Ajusta la saturación de la imagen proyectada de 0 a 100.	El valor predeterminado es 50.
Tono	Ajusta el tono de la imagen de 0 a 100.	El valor predeterminado es 50.
Gamma	Ajusta los gamma de 0 a 3.	El valor predeterminado es 0 .
Temp. de color	Ajusta la temperatura de color (**Baja**, **Media** y **Alta**).	El valor predeterminado es Baja.
Espacio de color	Configura el espacio del color (**Automático**, **RGB** y **YUV**).	El valor predeterminado es Automático.
Menú de posición		
Relación de aspecto	Ajusta la salida de la imagen en **Automática**, **4:3**, **16:9** y **16:10**.	El valor predeterminado es **Automática**.

Ajuste	Use	Notas
Fase	Ajusta la fase de bloqueo que afecta a la posición horizontal de la imagen.	Automáticamente determinada por la entrada de vídeo VGA
Reloj	Ajusta la frecuencia del reloj. Esto afecta a la capacidad para bloquear mediante la señal.	Automáticamente determinada por la entrada de vídeo VGA
Posición horizontal	Ajusta la posición horizontal de la imagen.	Automáticamente determinada por la entrada de vídeo VGA
Posición vertical	Ajusta la posición vertical de la imagen.	Automáticamente determinada por la entrada de vídeo VGA
Zoom digital	Ajusta el zoom al centro de la imagen de 0 a 10.	El valor predeterminado es 0 . Al acercar, se cortan los bordes exteriores del vídeo de fuente.
Distorsión	Ajusta la inclinación de la imagen de -40 a 40.	El valor predeterminado es 0 .
Montaje de la parte superior	Ajusta la posición del proyector (**Frontal,**, **Frontal superior**, **Trasera**, **Trasera superior**).	El valor predeterminado es Frontal superior.
Menú de ajuste		
Idioma	Ajusta las preferencias de idioma entre **inglés**, **español**, **portugués**, **francés**, **árabe**, **chino (simplificado)**, **chino (tradicional)**, **checo**, **holandés**, **alemán**, **húngaro**, **italiano**, **japonés**, **coreano**, **noruego**, **polaco**, **rumano**, **ruso**, **eslovaco**, **sueco** y **turco**.	El idioma por defecto es el inglés.
Ubicación del menú	Ajusta la posición del menú en la pantalla entre **Superior izquierda**, **Superior derecha**, **Central**, **Inferior izquierda** o **Inferior derecha**.	La ubicación predeterminada es la central.
Subtítulos	Enciende o apaga la función de subtítulos (**Apagado**, **CC1**, **CC2**, **CC3** y **CC4**).	El estado predeterminado es Apagado. Los subtítulos cerrados solo funcinancon con a las entradas compuestas de fuentes NTSC.

Ajuste	Use	Notas
Salida VGA (Standby)	Enciende o apaga la terminal de salida VGA.	El valor predeterminado es Apagado.
Carta de ajuste	Proyecta o deja de proyectar una carta de ajuste circular.	
Logotipo de inicio	Activa o desactiva el logotipo de inicio cuando la lámpara del proyector se enciende y no hay ninguna señal de vídeo.	El valor predeterminado es Encendido.
Modo UART	Ajusta la terminal **LAN** o la terminal **RS 232** para controlar el proyector.	El valor predeterminado es LAN.
LAN	Apaga o enciende la terminal LAN.	El valor predeterminado es Apagado.
Restablecer	Restablece los ajustes del proyector a sus valores predeterminados.	Si selecciona **Sí**, todos los ajustes volverán a sus valores predeterminados, anulando todos los cambios que usted hecho. Esta acción es irreversible. No ajuste esta configuración a menos que desee restablecer todos los ajustes aplicados o que se lo recomiende un especialista certificado de SMART.
Menú de audio		
Silenciar	Silencia la salida de audio del proyector.	El valor predeterminado es Apagado. Si silencia la salida de audio del proyector y, a continuación, aumenta o reduce el volumen, el sonido será restaurado automáticamente. Puede evitarlo desactivando el control de volumen.
Volumen	Ajusta la amplificación del volumen del proyector de 0 a 32.	El valor predeterminado es 20.
Modo Inactivo	Enciende o apaga la salida de audio cuando el proyector está en modo inactivo.	El valor predeterminado es Apagado.
Menú de opciones		
Fuente automática	Enciende o apaga la señal de búsqueda de los conectores de entrada.	El valor predeterminado es Encendido. Seleccione **Encendido** para que el proyector cambie de entrada continuamente hasta que encuentre una fuente de vídeo activa.

Ajuste	Use	Notas
		Seleccione **Apagado** para mantener la detección de señal en una sola entrada.
Entrada	Ajusta la fuente de vídeo (**HDMI 1**, **VGA 1**, **VGA 2** o **Vídeo 1**).	El valor predeterminado es HDMI.
Apagado automático	Ajusta el tiempo de cuenta atrás del temporizador para el apagado automático entre 0 y 120 minutos con incrementos de cinco minutos.	El valor predeterminado es 15 minutos. El temporizador comienza a bajar cuando el proyector deja de recibir señal de vídeo. El temporizador termina cuando el proyector entra en modo Inactivo. Seleccione **0** para apagar el temporizador.
Ajustes de la lámpara	Muestra los ajustes de la lámpara en el proyector.	
Gran altura	Enciende o apaga la velocidad alta del ventilador.	El valor predeterminado es Apagado.
Recordatorio del filtro del polvo	Define los ajustes del recordatorio del filtro del polvo.	
Información	Proporciona el nombre del modelo, source, resolución, versión del software, espacio de color y relación de aspecto	
Submenú de ajustes de la lámpara		

Ajuste	Use	Notas
Horas de uso de la lámpara (Estándar)	Muestra el número de horas que la lámpara ha estado en modo Estándar.	
Horas de uso de la lámpara (Ahorro)	Muestra el número de horas que la lámpara ha estado en modo Ahorro.	
Recordatorio de vida útil de la lámpara	Activa o desactiva el recordatorio de remplazo de la lámpara.	Este recordatorio aparece 100 horas antes de que sea recomendable cambiar la lámpara.
Modo de encendido de la lámpara	Ajusta el modo de encendido de la lámpara (**Normal**, **Automático**, **Ahorro 1** o **Ahorro 2**).	El valor predeterminado es Normal. **Estándar** muestra una imagen brillante y de alta calidad. **ECO1** y **ECO2** aumentan la vida útil de la lámpara al disminuir el brillo de la imagen. **Automático** habilita el modo ImageCare que mejora la vida útil de la lámpara en la mayor parte de las circunstancias.
Borrar las horas de lámpara	Reinicia las horas de uso de la lámpara.	Restablezca las horas de la lámpara siempre después de haber cambiado la lámpara, ya que los recordatorios de servicio de la lámpara aparecen en función de las horas actuales de uso. Consulte *Restablecer las horas de la lámpara* en la página 29 para ver detalle acerca de cómo restablecer las horas de la lámpara.
Submenú de recordatorio de filtros (hora)		
Recordatorio de filtros (Hora)	Ajusta un recordatorio para limpiar el filtro (de 0 a 1000 horas).	El valor predeterminado es 0 horas.
Recordatorio de limpieza	Enciende o apaga la función de recordatorio de filtro.	El valor predeterminado es Apagado.
Menú LAN		
DHCP	Muestra el estado del Protocolo de Configuración Dinámica de Hosts (DHCP, en inglés) de la red como **Encendido** o **Apagado**.	El valor predeterminado es Encendido. **Encendido** permite al servidor de DHCP de la red asignar automáticamente una dirección IP al proyector. **Apagado** permite que el administrador asigne una dirección IP manualmente.

Ajuste	Use	Notas
Dirección IP	Muestra la dirección IP actual del proyector en valores entre 0.0.0.0 y 255.255.255.255.	Para asignar la dirección IP del proyector, utilice la página web del proyector para introducir una dirección o use un servidor DHCP para asignar una dirección de IP dinámica (consulte *Gestionar a distancia el sistema a través de una interfaz de red* en la página 47).
Máscara de subred	Muestra el número de máscara de subred del proyector en valores entre 0.0.0.0 y 255.255.255.255.	
Puerta de enlace	Muestra la puerta de enlace predeterminada de la red del proyector en valores entre 0.0.0.0 y 255.255.255.255.	
DNS	Muestra la dirección IP del servidor del nombre de dominio (DNS) principal del proyector en valores entre 0.0.0.0 y 255.255.255.255.	
Almacén	Almacena los valores que usted introdujo.	
Restablecer	Restablece los valores del menú LAN a los valores predeterminados.	Si selecciona **Sí**,todos los ajustes del proyector se restablecerán a sus valores predeterminados, lo cual revertirá cualquier cambio que haya hecho en el menú. Esta acción es irreversible. No ajuste esta configuración a menos que desee restablecer todos los ajustes aplicados o que se lo recomiende un especialista certificado de SMART.

Uso de la pizarra digital interactiva

Consulte la *Guía del usuario de la pizarra digital interactiva SMART Board 480* (smarttech.com/kb/156693) para obtener información sobre cómo utilizar su pizarra digital interactiva.

Consulte la *Guía del usuario de la pizarra digital interactiva SMART Board serie M600* (smarttech.com/kb/170410) para obtener información sobre cómo utilizar su pizarra digital interactiva.

Al conectar su pizarra digital interactiva SMART Board a un ordenador con el software SMART, podrá acceder a las funciones completas de su pizarra digital interactiva.

Si desea información y recursos adicionales, vaya a smarttech.com, haga clic en el menú desplegable que se encuentra en la esquina superior derecha y, a continuación, seleccione un idioma. En la sección Asistencia técnica de este sitio web, encontrará información actualizada sobre productos específicos, incluidas instrucciones de configuración y especificaciones.

El sitio web de formación de SMART (smarttech.com/training) incluye una amplia biblioteca de recursos de formación que puede consultar cuando esté aprendiendo a configurar o usando por primera vez su sistema de pizarra digital interactiva.

Capítulo 4

Mantener su sistema de pizarra digital interactiva

Este capítulo incluye métodos para limpiar correctamente y evitar daños en su sistema de pizarra digital interactiva SMART Board.

Mantener su pizarra digital interactiva

Para obtener más información sobre cómo mantener su pizarra digital interactiva, consulte la *Guía del usuario de la pizarra digital interactiva SMART Board 480* (smarttech.com/kb/156693).

Para obtener más información sobre cómo mantener su pizarra digital interactiva, consulte la *Guía del usuario de la pizarra digital interactiva SMART Board serie M600* (smarttech.com/kb/170410).

Con los cuidados adecuados, la pantalla interactiva SMART Board funcionará varios años sin problemas.

Cómo evitar los daños en la pizarra digital interactiva

Aunque la superficie de la pizarra digital interactiva es muy duradera, tenga las siguientes precauciones para evitar daños.

- Nunca utilice objetos puntiagudos o afilados, como por ejemplo, bolígrafos o punteros, como herramientas de escritura.
- Sustituya la punta del rotulador cuando se gaste.

- No utilice rotuladores de borrado en seco sin olor porque pueden ser difíciles de borrar. Utilice rotuladores de borrado en seco (con olor) estándar que llevan una advertencia para ser usado únicamente en lugares bien ventilados.
- No utilice cinta adhesiva abrasiva en la superficie interactiva.
- No emplee borradores abrasivos ni productos químicos fuertes para limpiar el producto.
- No utilice aire comprimido para limpiar las cámaras de la pizarra digital interactiva, ya que la fuerza del aire podría dañarlas.
- Las cámaras digitales situadas en las esquinas del marco están protegidas del polvo y la suciedad mediante ventanas. En entornos con mucho polvo, pulverice un limpiador para cristales doméstico sin alcohol, como Windex®, sobre un bastoncillo de algodón y frótelo suavemente sobre las ventanas. No utilice aire comprimido para limpiar las cámaras.

Mantenimiento de la superficie de escritura limpia

Siga estas indicaciones para mantener limpia la superficie de la pizarra digital interactiva.

- Limpie la pizarra digital interactiva al menos cada seis meses.
- No pulverice el producto de limpieza directamente sobre la superficie de la pizarra digital interactiva. En su lugar, pulverice una pequeña cantidad de limpiador sobre un paño y limpie la superficie interactiva suavemente.
- No deje que el exceso de limpiador caiga sobre las superficies reflectantes del marco.

 **IMPORTANTE**

Desactive el sistema de pizarra digital interactiva antes de limpiarla para que no se muevan los iconos del escritorio o se activen aplicaciones sin querer al frotar la superficie interactiva.

 **SUGERENCIA**

Para ver más fácilmente la suciedad o las manchas, ponga su proyector en modo inactivo (con la lámpara apagada).

Limpieza del estante para rotuladores

Pulverice un limpiador para cristales doméstico sin alcohol, como Windex, sobre un bastoncillo de algodón y frótelo suavemente para limpiar el estante para rotuladores.

Limpieza del proyector

ADVERTENCIA

La limpieza de un proyector montado en la pared puede ocasionar caídas o lesiones. Tenga cuidado al subirse a una escalera.

PRECAUCIÓN

- Antes de limpiar el proyector, presione el botón de **Encendido** ⏻ dos veces en el control remoto o en el teclado del proyector para poner el sistema en modo Inactivo y, a continuación, espere 30 minutos hasta que la lámpara se enfríe completamente.
- Nunca toque la lente con las manos ni con un pincel.
- No permita que ningún líquido o disolvente comercial de ningún tipo penetre en la base o en el extremo del proyector.

  No pulverice limpiadores en spray ni disolventes cerca de alguna de las piezas del proyector, ya que podrían provocar una mezcla química en algunos de los componentes del proyector y la lámpara y provocar daños, manchas o una mala calidad de imagen.
- No utilice aire comprimido para limpiar el proyector.

Al limpiar la lente del proyector:

- Utilice un limpiador de fuelles o de aire (se suelen encontrar en las tiendas de artículos audiovisuales) para quitar el polvo.
- Si la limpieza de la lente es inevitable, póngase guantes protectores y haga una bola con el paño de limpieza. Páselo suavemente por las lentes como lo haría con un plumero. No aplique presión sobre la lente.

Enfoque y ajuste de la imagen del proyector

Para obtener más información sobre cómo enfocar o ajustar la imagen del proyector, consulte *Configurar la imagen del proyector* en la página 9.

Quitar y volver a colocar el módulo de la lámpara del proyector

A largo plazo, el módulo de la lámpara se debilitará y aparecerá un mensaje que le recordará que debe cambiar la lámpara. Asegúrese de tener un módulo de la lámpara del proyector de repuesto antes de continuar.

Para obtener instrucciones sobre cómo cambiar el módulo de la lámpara del proyector, vaya a smarttech.com/kb/170798.

ADVERTENCIA

- Sustituya la lámpara cuando el proyector muestre el mensaje de advertencia acerca de la vida útil de la lámpara. Si continúa utilizando el proyector tras la aparición del mensaje de advertencia, la lámpara puede romperse o explotar y esparcir cristales por todo el proyector.
- Si la lámpara se rompe o explota, déjela y ventile la zona.

  A continuación, haga lo siguiente:

  - No toque los fragmentos de cristal porque podrían causar lesiones.
  - Lávese bien las manos si ha entrado en contacto con restos de la lámpara.
  - Limpie minuciosamente la zona alrededor del proyector y deseche cualquier elemento comestible en esa zona porque podría estar contaminado.
  - Póngase en contacto con su distribuidor autorizado SMART (smarttech.com/wheresmarttech.com/where) para que le guíe. No intente sustituir la lámpara.
- Cuando sustituya la lámpara del proyector:
  - Ponga el proyector en modo Inactivo y espere 30 minutos a que la lámpara se enfríe totalmente.
  - No retire ningún tornillo que no sean los especificados en las instrucciones para sustituir la lámpara.
  - Utilice gafas de protección al cambiar la lámpara. De lo contrario, podría sufrir lesiones como la pérdida de visión si la lámpara se rompe o explota.
  - Utilice únicamente lámparas de repuesto aprobadas por SMART Technologies. Póngase en contacto con su distribuidor autorizado SMART (smarttech.com/where) para solicitar repuestos.
  - Nunca sustituya el módulo de la lámpara por uno utilizado previamente.
  - Manipule siempre con cuidado el frágil módulo de la lámpara para evitar que la lámpara se estropee prematuramente o la exposición al mercurio. Utilice guantes cuando toque la lámpara. No toque la lámpara con los dedos.
  - Recicle o deseche el módulo de la lámpara como desperdicio peligroso de acuerdo a las directivas locales.
- Consulte smarttech.com/compliance para ver los documentos de la ficha de datos de seguridad de los materiales (MSDS) del proyector.

Restablecer las horas de la lámpara

Después de cambiar el módulo de la lámpara, tiene que acceder al menú de servicios del proyector para restablecer las horas de la lámpara. Para evitar errores accidentales, solo el administrador del sistema debe llevar a cabo este procedimiento.

NOTA

Restablezca las horas de la lámpara siempre después de haber cambiado la lámpara, ya que los recordatorios de servicio de la lámpara aparecen en función de las horas actuales de uso.

Para restablecer las horas de la lámpara:

PRECAUCIÓN

No restablezca las horas de la lámpara a menos que acabe de cambiar el módulo de la lámpara. Si restablece las horas de la lámpara en una lámpara antigua, puede dañar el proyector por un fallo de la lámpara.

1. Mediante los botones del control remoto, presione el botón **Menú.**
2. Desplácese hasta *Opciones*y, a continuación, presione **Intro**.
3. Desplácese hasta *Ajustes de la lámpara* y, a continuación presione **Intro**.
4. Desplácese hasta *Borrar medidor de horas de la lámpara*y, a continuación, presione **Intro**.

   Los valores de las horas de la lámpara se restablecen en cero.
5. Presione el botón **Menú** para volver a *Ajustes de la lámpara*.

   Confirme que las *Horas de uso de la lámpara (normal)* y las *Horas de uso de la lámpara (ahorro)* están restablecidas en cero.

Cambiar la pila del control remoto

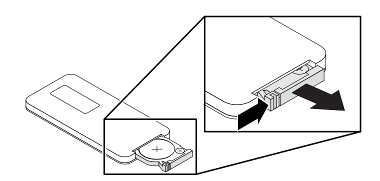
Siga este procedimiento para cambiar la pila del control remoto.

ADVERTENCIA

- Reduzca el riesgo asociado a las pilas sulfatadas en el control remoto del proyector siguiendo las siguientes recomendaciones:
  - Utilice únicamente la pila de botón CR2025 especificada.
  - Retire la pila si el control remoto no está en uso durante un periodo de tiempo prolongado.
  - No caliente, desmonte, cortocircuite ni recargue la pila, ni la exponga al fuego ni a temperaturas elevadas.
  - Evite el contacto con los ojos o la piel si la pila tiene una fuga.
- Deseche la pila gastada y los componentes del producto de acuerdo con la legislación aplicable.

Para cambiar la pila del control remoto:

1. Sujete la pestaña lateral del lado izquierdo del soporte para la pila y tire del mismo hasta que salga totalmente del control remoto.



2. Quite la pila antigua del soporte para pilas y cámbiela por una pila de botón CR2025.


IMPORTANTE

Alinee los polos positivo (+) y negativo (–) de la pila con los signos correctos del soporte de la pila.

3. Inserte el soporte de la pila en el control remoto.

Limpieza de los filtros de aire

ADVERTENCIA

La limpieza de un proyector montado en la pared puede ocasionar caídas o lesiones. Tenga cuidado al subirse a una escalera.

PRECAUCIÓN

- Antes de limpiar el proyector, presione el botón de **Encendido** ⏻ dos veces en el control remoto o en el teclado del proyector para poner el sistema en modo Inactivo y, a continuación, espere 90 segundos a que los ventiladores se apaguen.
- SMART le recomienda que use guantes de protección y una máscara o mascarilla cuando limpie los filtros de aire.
- Limpie los filtros de aire en un espacio ventilado.

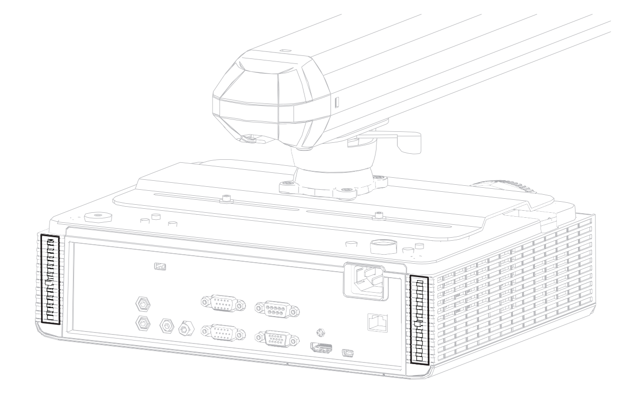
Cuando deba limpiar los filtros, aparecerá un mensaje a modo de recordatorio.

Cuando limpie los filtros de aire:

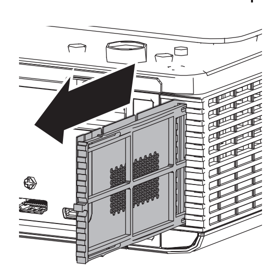
- Use aire comprimido para limpiar los filtros.
- También puede encargarle repuestos para los filtros de aire a su distribuidor autorizado SMART (pieza n.º 1026200) (smarttech.com/where). Contiene dos repuestos.

Para limpiar los filtros de aire:

1. Presione el botón de **Encendido** ⏻ dos veces en el control remoto o en el teclado del proyector para poner el sistema en modo Inactivo y, a continuación, espere 90 segundos a que se apaguen los ventiladores.
2. Encuentre los dos filtros en la parte posterior del proyector, hay uno a cada lado.

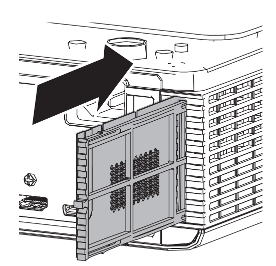


3. Retire los filtros del proyector.



4. Limpie el filtro con aire comprimido.

5. Inserte el filtro limpio.



Capítulo 5

Solucionar problemas del sistema de pizarra digital interactiva

Este capítulo proporciona información básica sobre cómo solucionar problemas de su sistema de pizarra digital interactiva.

Para otro tipo de problemas que no se traten en este capítulo, consulte el sitio web de Asistencia técnica de SMART (smarttech.com/support) o póngase en contacto con su distribuidor autorizado SMART (smarttech.com/where).

Antes de comenzar

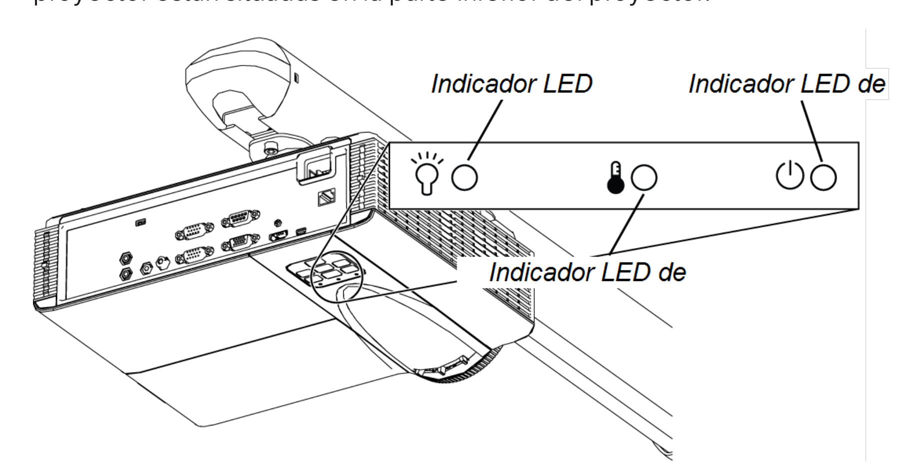
Antes de que comience a solucionar los problemas de su sistema de pizarra digital interactiva o de contactar con la Asistencia técnica de SMART o con su distribuidor autorizado de SMART (smarttech.com/where) para solicitarles ayuda, hace falta que:

- Encuentre las luces indicadoras de estado del sistema de pizarra digital interactiva
- Encuentre los números de serie del sistema de pizarra digital interactiva

Encontrar las luces indicadoras de estado

Su sistema de pizarra digital interactiva está formado por varios componentes y cada uno tiene sus propias luces indicadoras de estado:

- Las pizarras digitales interactivas SMART Board 480 y SMART Board M680V no cuentan con luces de estado. Los controladores del producto SMART deben instalarse para poder ver el estado de la pizarra digital interactiva.
- Las luces de Encendido, Temperatura e indicadoras de la lámpara del proyector están situadas en la parte inferior del proyector.

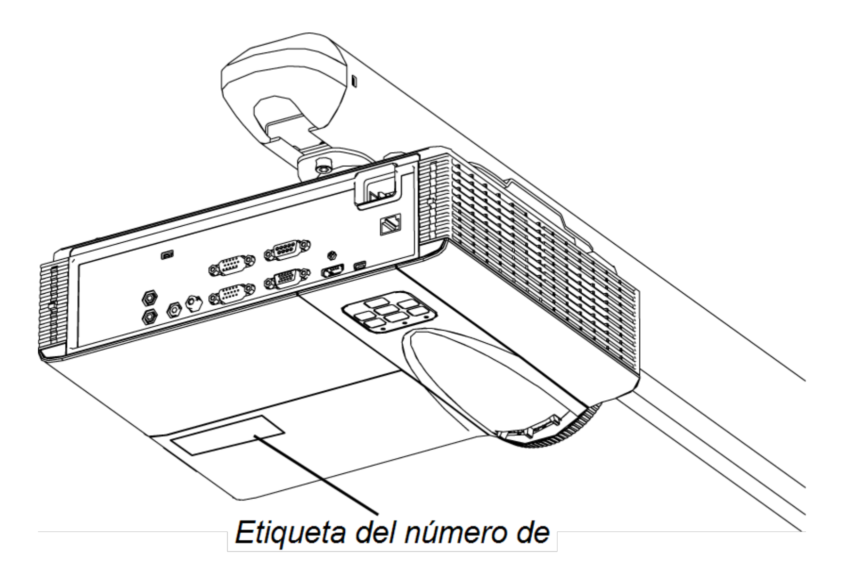


Encontrar los números de serie

El número de serie de la pizarra digital interactiva SMART Board 480 está situado en el borde inferior derecho del marco de la pizarra digital interactiva. Para obtener más información, consulte la *Guía del usuario de la pizarra digital interactiva SMART Board 480* (smarttech.com/kb/156693).

El número de serie de la pizarra digital interactiva SMART Board serie M600 está en el borde inferior derecho del marco, así como en la parte posterior de la pizarra digital interactiva. Para obtener más información, consulte la*Guía del usuario de la pizarra digital interactiva SMART Board serie M600* (smarttech.com/kb/170410).

El número de serie del proyector SMART V30 está situado en la parte inferior del aparato.



SUGERENCIA

También puede acceder al número de serie del proyector a través del menú en pantalla. Para obtener más información, consulte *Ajustar la configuración del proyector* en la página 57.

Para ver dónde están los números de serie de otros componentes y accesorios, consulte smarttech.com/support.

Solucionar problemas de la pizarra digital interactiva

Esta sección incluye información sobre cómo resolver problemas con su pizarra digital interactiva.

Si la información que busca no aparece en esta sección, consulte la *Guía del usuario de la pizarra digital interactiva SMART BOARD 480* (smarttech.com/kb/156693) o la *Guía del usuario de la pizarra digital interactiva SMART Board serie M600* (smarttech.com/kb/170410).

Ajustar la imagen proyectada

- Si el proyector no está instalado en una ubicación fija, puede corregir muchos de los problemas de imagen moviéndolo para que la imagen cubra completamente la

superficie interactiva. Los lados de la imagen deberían extenderse prácticamente hasta el borde de la superficie interactiva.

- Si fuese necesario, complete el proceso de solución de problemas adicional con la guía de Asistencia técnica SMART utilizando SMART Board Diagnostics.
- Para obtener más consejos sobre cómo solucionar problemas del proyector, consulte *Solucionar problemas del proyector* en la página siguiente.

Restablecer su pizarra digital interactiva

Puede restablecer su pizarra digital interactiva desconectando y volviendo a conectar el cable de alimentación. De este modo, la pizarra se apaga y se vuelve a encender, y se restablecen todos los componentes de la pizarra digital interactiva.

Resolver problemas de conexión

- Confirme que la opción para el puerto USB del menú en pantalla del proyector esté definida en la fuente de vídeo correcta.
- Confirme que el cable USB esté correctamente conectado desde un puerto USB totalmente funcional del ordenador hasta la pizara digital interactiva.

Determinar el estado del proyector SMART V30

Las luces de Encendido , Temperatura e indicadoras de la lámpara del proyector están situadas en la parte inferior del proyector.

Utilice la siguiente tabla para determinar el estado de su sistema de pizarra digital interactiva:

Luz indicadora de encendido	**Luz indicadora de temperatura**	**Luz indicadora de la lámpara**	**Estado del proyector**
Rojo fijo	Desactivado	Desactivado	Inactividad
Verde parpadeante	Desactivado	Desactivado	Encendiéndose
Verde fijo	Desactivado	Desactivado	Activada
Parpadeando en rojo	Desactivado	Desactivado	Enfriamiento
Alternando entre verde y rojo	Rojo fijo	Rojo fijo	Descargando firmware
Rojo fijo	Rojo fijo	Desactivado	Sobrecalentamiento del proyector
Rojo fijo	Parpadeando en rojo	Desactivado	Rotura del ventilador
Rojo fijo	Desactivado	Rojo fijo	Error de la lámpara

Luz indicadora de encendido	Luz indicadora de temperatura	Luz indicadora de la lámpara	Estado del proyector
Rojo fijo	Desactivado	Parpadeando en rojo	Rotura de la rueda de colores

Solucionar problemas del proyector

Solucionar errores del proyector

Los administradores del sistema pueden solucionar los siguientes errores del proyector por sí mismos sin necesidad de ponerse en contacto con la Asistencia técnica de SMART. Si lleva a cabo un proceso de solución de problemas inicial en el proyector, se reducirá el tiempo de la llamada a asistencia técnica.

El proyector deja de responder

Si el proyector deja de responder, lleve a cabo el siguiente procedimiento.

Para reiniciar el proyector cuando no responda:

1. Ponga el proyector en modo Inactivo y, a continuación, espere 30 minutos a que se enfríe.
2. Desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente y, a continuación, espere al menos 60 segundos.
3. Conecte el cable de alimentación y, a continuación, encienda el proyector.

Aparece el mensaje "Proyector recalentado", "Fallo del ventilador", "Fallo de la lámpara" o "Fallo de la rueda de colores".

Si aparece alguno de los mensajes "Proyector recalentado", "Fallo del ventilador" o "Fallo de la rueda de colores" y el proyector deja de proyectar una imagen, es que se está produciendo uno de los siguientes problemas:

- El proyector se está recalentando por dentro debido a un bloqueo de la ventilación del aire o a que la temperatura interior sobrepasa los 55ºC (131ºF).
- La temperatura sube pero el mensaje "Proyector recalentado" no aparece.
- La temperatura exterior es demasiado alta.
- Uno de los ventiladores no funciona.
- El proyector tiene un problema con la rueda de colores.

Para solucionar el error "Proyector recalentado", "Fallo del ventilador" o "Fallo de la rueda de colores":

1. Ponga el proyector en modo Inactivo y, a continuación, espere 30 minutos a que se enfríe.
2. Si hace calor en la habitación en la que está, baje la temperatura si es posible.
3. Asegúrese de que no hay nada bloqueando la entrada y salida del aire del proyector.
4. Desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente y, a continuación, espere al menos 60 segundos.
5. Conecte el cable de alimentación y, a continuación, encienda el proyector.
6. Ajuste la velocidad del ventilador mediante el menú de servicio.
7. Si los pasos anteriores no solucionan el problema, ponga el proyector en modo inactivo, desconecte el cable de alimentación y, a continuación, póngase en contacto con su distribuidor autorizado SMART (smarttech.com/where).

Aparece el mensaje "Fallo de la lámpara"

Si aparece el mensaje "Fallo de la lámpara", es que se está produciendo uno de los siguientes problemas:

- La lámpara se está recalentando, probablemente debido a que la ventilación de aire está bloqueada.
- La lámpara ha llegado al final de su vida útil.
- El proyector tiene un problema interno.

Para solucionar el error "Fallo de la lámpara":

1. Reinicie el proyector (consulte *Solucionar errores del proyector* en la página precedente).
2. Compruebe la cantidad de horas de la lámpara que quedan en el menú en pantalla (consulte *Ajustar la configuración del proyector* en la página 57).

   Si la lámpara tiene más de 6500 horas de uso en el modo Estándar o de 8000 horas en el modo Ahorro de energía, significa que está llegando al fin de su vida útil.
3. Sustituya la lámpara tal y como se describe en *Quitar y volver a colocar el módulo de la lámpara del proyector* en la página 27.
4. Si no se soluciona el problema al cambiar el módulo de la lámpara, ponga el proyector en modo inactivo, desconecte el cable de alimentación y, a continuación, póngase en contacto con su distribuidor autorizado SMART.

La luz de encendido del proyector está apagada

Si la luz de encendido del proyector está apagada, significa que está teniendo lugar alguno de los siguientes problemas:

- Ha habido un corte de luz o un aumento de tensión.
- Ha saltado un interruptor diferencial o un interruptor de seguridad.
- El proyector no está conectado a la fuente de alimentación.
- El proyector tiene un problema interno.

Para solucionar el problema de que no se encienda la luz de Encendido del proyector

1. Compruebe la fuente de alimentación y asegúrese de que todos los cables están conectados.
2. Confirme que su proyector está conectado a un enchufe que funcione.
3. Asegúrese de que las patillas de los conectores no están dobladas ni rotas.
4. Conecte el cable de alimentación y, a continuación, encienda el proyector.
5. Si los pasos anteriores no solucionan el problema, desconecte el cable de alimentación y, a continuación, póngase en contacto con su distribuidor SMART autorizado.

Resolver problemas de imagen

Para solucionar problemas comunes de imagen, lleve a cabo los siguientes pasos:

- Asegúrese de que el ordenador o cualquier otra fuente de vídeo esté activa y definida para mostrar una resolución y velocidad de actualización compatibles con el proyector (consulte *Formato de vídeo* en la página 63).
- Asegúrese de que la fuente de vídeo esté correctamente conectada al proyector.
- Presione el botón Selección de entrada en el control remoto o en el teclado del proyector para activar la fuente de vídeo correcta.

Si estas tareas no solucionan el problema, consulte las siguientes secciones para obtener información adicional sobre solución de problemas.

Pérdida de señal

Si no se detecta ninguna señal de vídeo, está fuera de rango de los modos de vídeo compatibles con el proyector o la señal se cambia a un dispositivo o entrada diferentes, el proyector no mostrará ninguna señal de entrada y, en su lugar, mostrará el logotipo de SMART en una pantalla azul.



Pasa solucionar problemas de pérdida de señal:

1. Espere 45 segundos aproximadamente a que la imagen se sincronice. Algunas señales de vídeo requieren un periodo de sincronización mayor. También ayuda a sincronizar la imagen pasar por las entradas en ciclos hasta la que desee.
2. Si la imagen no se sincroniza, compruebe las conexiones del cable al proyector.
3. Asegúrese de que la señal de la imagen es compatible con el proyector (consulte *Formato de vídeo* en la página 63).
4. Si hay algún cable prolongador, cajas conmutadoras, plataformas de conexión en la pared u otros dispositivos en la conexión de vídeo que va desde el ordenador al proyector, quítelos temporalmente para asegurarse de que no estén provocando la pérdida de señal de vídeo.
5. Si su proyector sigue sin mostrar una señal de fuente, póngase en contacto con su distribuidor autorizado SMART (smarttech.com/where).

Imagen mostrada parcialmente, incorrectamente o que se desplaza

 **NOTA**

Este procedimiento puede variar dependiendo de la versión de sistema operativo Windows® o Mac OS X que posea y de las preferencias del sistema. Los siguientes procedimiento son para sistemas operativos Windows 7 y software de sistemas operativos Mac OS X 10.8.

Para solucionar una imagen mostrada parcialmente, incorrectamente o que se desplaza en su ordenador Windows:

1. Seleccione **Inicio** > **Panel de control**.
2. Haga clic en **Pantalla**y, a continuación, seleccione **Ajustar resolución**.
3. Verifique que la configuración de resolución de pantalla es XGA 1024 × 768.
4. Haga clic en **Ajustes avanzados**y, a continuación, haga clic en la pestaña **Monitor** .
5. Verifique que la velocidad de actualización de la pantalla es 60 Hz.

Para solucionar una imagen mostrada parcialmente, incorrectamente o que se desplaza en su ordenador Mac:

1. Seleccione **Menú Apple** > **Preferencias del sistema**.

   Aparecerá el cuadro de diálogo *Preferencias del sistema* dialog box appears.
2. Haga clic en **Pantallas**.
3. Verifique que la configuración de resolución de pantalla es XGA 1024 × 768.
4. Verifique que la velocidad de actualización de la pantalla es 60 Hz.

Imagen inestable o parpadeante

Si la imagen del proyector no es estable o parpadea, los ajustes de frecuencia o seguimiento de la fuente de entrada podrían ser diferentes de los ajustes de su proyector.

> **IMPORTANTE**
>
> Escriba sus valores de configuración antes de ajustar cualquiera de los ajustes en el siguiente procedimiento.

Para solucionar una imagen inestable o parpadeante

1. Compruebe el modo de pantalla de la tarjeta gráfica de su ordenador. Asegúrese de que coincide con alguno de los formatos de señal compatibles del proyector (consulte *Formato de vídeo* en la página 63). Consulte el manual del ordenador para obtener más información.
2. Configure el modo pantalla de la tarjeta gráfica de su ordenador para hacerlo compatible con el proyector. Consulte el manual del ordenador para obtener más información.

Imagen congelada

Si su proyector tiene la imagen congelada, lleve a cabo el siguiente procedimiento.

Para solucionar una imagen congelada:

1. Asegúrese de que la función Ocultar pantalla está desactivada.
2. Presione el botón **Ocultar** en el control remoto del proyector para ocultar o mostrar la pantalla.
3. Asegúrese de que su dispositivo de fuente, como el reproductor DVD o el ordenador, está funcionando correctamente.
4. Ponga el proyector en modo Inactivo y, a continuación, espere 30 minutos a que se enfríe.
5. Desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente y, a continuación, espere al menos 60 segundos.
6. Conecte el cable de alimentación y, a continuación, encienda el proyector.
7. Si el problema no se resuelve con estos pasos, póngase en contacto con su distribuidor autorizado SMART (smarttech.com/where).

La imagen del ordenador portátil conectado no se proyecta

La configuración del ordenador portátil puede llegar a interferir con las operaciones del proyector.

Algunos ordenadores portátiles desactivan sus pantallas cuando usted conecta una pantalla secundaria. Consulte el manual de su ordenador para obtener detalles sobre cómo volver a activar la pantalla del ordenador.

Imagen del proyector no alineada

Los problemas de alineación se producen cuando la imagen proyectada no es perpendicular a la pantalla. Los errores de alineación pueden producirse al montar su pizarra digital interactiva en una superficie con desniveles o en un muro con obstrucciones, o bien al girar el proyector desde el centro vertical de la pizarra digital interactiva.

Utilice los pasos indicados en la *Guía gráfica instalación del sistema de pizarra digital interactiva SMART 480iv2 y M680Viv2* suministrada o en su versión en línea (smarttech.com/kb/170779) para eliminar la mayoría de los problemas de alineación de la imagen.

La imagen del proyector puede deslizarse si se mueve el proyector a menudo o si está instalado en un lugar propenso a la vibración, como cerca de una puerta pesada, por ejemplo. Siga estas precauciones para ayudar a evitar que la imagen pierda la alineación:

- Asegúrese de que la pared de instalación está nivelada y vertical y que no se mueva ni vibre excesivamente.
- Asegúrese de que no hay obstrucciones detrás del soporte de montaje en pared del proyector y de que el soporte está fuertemente fijado a la pared según las instrucciones de instalación.
- Asegúrese de que los dos tornillos que hay en la rótula del proyector estén bien apretados.
- Asegúrese de que los dos tornillos del brazo del proyector estén bien apretados.

Solucionar problemas de sonido

El proyector tiene altavoces integrados, de modo que puede conectar un sistema de audio externo al conector de salida del audio en el panel de conexión del proyector, como por ejemplo el sistema de audio de proyección SMART SBA-L (smarttech.com\kb\142552)

Si su sistema de audio no emite sonido externo, lleve a cabo el siguiente procedimiento.

 **NOTA**

Es posible que tenga que configurar su ordenador para pasar el audio por HDMI si no está configurado automáticamente.

Para solucionar problemas de sonido, lleve a cabo los siguientes pasos:

- Si está utilizando altavoces externos opcionales o un sistema de audio externo, asegúrese de que los cables de los altavoces o del sistema de audio estén correctamente conectados al enchufe de salida de audio que hay en el panel de conexión del proyector.

- Asegúrese de que el cable de vídeo del ordenador esté conectado al conector de vídeo adecuado de su proyector.
- Si está utilizando un cable VGA, asegúrese de que el cable de audio análogo de la salida de audio de su ordenador esté conectado al conector de entrada de audio VGA del proyector.
- Presione el botón **Silencio** del control remoto del proyector y, si el audio está desactivado, actívelo.
- Utilice el control remoto del proyector para asegurarse de que el volumen no esté al mínimo.
- Si está utilizando un sistema de audio externo, asegúrese de que su altavoz o sistema de audio estén encendidos y de que el volumen esté subido.
- Compruebe que su entrada de fuente de vídeo, como el ordenador o dispositivo de vídeo, funciona correctamente. Asegúrese de que la salida de audio esté activada y de que el volumen no esté al mínimo.



Debe visualizar el vídeo de entrada de fuente para reproducir el audio por los altavoces conectados o sistema de audio.

- Asegúrese de que está seleccionado el dispositivo de salida de audio en los ajustes de sonido de su ordenador.
- Si la señal de vídeo del ordenador está conectada con un cable HDMI, asegúrese de que la salida de audio del ordenador también esté configurada para el audio de salida a través del mismo cable HDMI. Si la señal de vídeo del ordenador está conectada con un cable VGA, asegúrese de que la salida de audio del ordenador esté configurada para utilizar el cable de audio análogo conectado entre el ordenador y el proyector.


NOTA

Si está utilizando una entrada de vídeo HDMI del proyector, no utilice ningún adaptador DVI a HDMI, ya que estos no transferirán el audio desde la fuente DVI hasta la entrada HDMI del proyector.

- Si el problema no se resuelve con estos pasos, póngase en contacto con su distribuidor autorizado SMART (smarttech.com/where).

Resolver problemas de comunicación de la red

Si no tiene acceso a la red, lleve a cabo el siguiente procedimiento para solucionar problemas en su sistema.

Parara resolver problemas de comunicación de la red:

1. Asegúrese de que el cable de red esté correctamente conectado a la conexión RJ45 del panel de conexión del proyector.
2. Para activar las funciones en red del proyector, utilice el comando RS-232 “network=on” (consulte *Comandos de programación del proyector* en la página 55) o habilite el Ajuste **LAN** (consulte *Ajustar la configuración del proyector* en la página 57). Las funciones de red del proyector no funcionarán hasta que haya completado alguna de estas tareas.
3. Presione el botón **Menú** y, a continuación, seleccione el menú **Configuración de red** para comprobar la dirección IP. Consulte *Ajustar la configuración del proyector* en la página 57 para ver una descripción el campo de la dirección IP. Escriba esta dirección IP en su explorador o agente SNMP.
4. Si todavía no tiene acceso a la red, póngase en contacto con el administrador del sistema. Si su administrador no puede resolver el problema, póngase en contacto con su distribuidor autorizado SMART (smarttech.com/where).

Restablecer su contraseña

Si olvida la contraseña del proyector, puede restablecerla llevando a cabo un restablecimiento de la configuración predeterminada de fábrica. Consulte *Restablecer el proyector* en la página siguiente.

Restablecer el proyector

En algún momento durante el proceso de solución de problemas, puede que necesite restablecer todos los ajustes del proyector.



IMPORTANTE

Esta acción es irreversible.

Para restablecer todos los ajustes del proyector:

1. Mediante los botones del control remoto, presione el botón **Menú.**
2. Desplácese hasta *Ajuste*y, a continuación haga clic en **Intro** en el control remoto.
3. Desplácese hasta *Restablecer* y, a continuación presione **Intro**.

   Aparece un cuadro de diálogo de confirmación.
4. Desplácese hasta *Sí* y presione **Intro**.
5. Los ajustes predeterminados del proyector se restablecerán.

Transportar el sistema de pizarra digital interactiva

Conserve el material de embalaje original de su sistema pizarra digital interactiva y utilícelo cuando desee transportarlo. Cuando sea necesario, vuelva a embalarlo con la mayor cantidad posible de piezas de embalaje originales. El embalaje original fue diseñado para resistir de manera óptima los golpes y vibraciones. Si ya no dispone del embalaje original, puede comprarle el mismo embalaje a su distribuidor autorizado SMART (smarttech.com/where).

Si prefiere usar su propio material de embalaje, asegúrese de proteger la unidad correctamente. Asegúrese de que la lente y el espejo del proyector estén protegidos contra cualquier contacto físico o presión que pueda dañar la óptica del proyector. Envíe la pizarra digital interactiva en posición vertical, para evitar que el transportista coloque objetos pesados sobre ella.

Apéndice A

Gestionar a distancia el sistema a través de una interfaz de red

Este capítulo incluye instrucciones detalladas sobre cómo gestionar a distancia los ajustes de su sistema de pizarra digital interactiva SMART Board a través de una interfaz de red.

Gestión del sitio web

Puede acceder a las funciones de configuración avanzadas a través de la página web del proyector. Esta página web le permite gestionar el proyector desde una ubicación remota utilizando cualquier ordenador conectado a su intranet.



NOTA

Para acceder a la página web, su explorador debe ser compatible con JavaScript. La mayoría de los exploradores más comunes como Internet Explorer®, Chrome™ y Firefox® son compatibles con JavaScript.

Acceso a la gestión del sitio web

Antes de poder acceder a la página web, conecte su proyector a la red y, a continuación, active las funciones de red del proyector mediante el menú del proyector. Aparecerá una dirección IP en la visualización en pantalla.



NOTA

También puede ver la dirección IP del proyector accediendo a la página del menú de Ajustes LAN del proyector (consulte *Ajustar la configuración del proyector* en la página 57).

Para usar la página web de gestión:

1. Inicie su explorador de internet.
2. Escriba la dirección IP en el cuadro de direcciones y presione **Intro**.

   Se abre la ventana *Configuración del proyector SMART V30.*
3. Seleccione las opciones del menú en el panel izquierdo para acceder a los ajustes en cada página.
4. Modifique la configuración del ratón y el teclado del ordenador y, a continuación, haga clic en **Enviar** o en otro botón de acción que haya junto a cada ajuste que cambie.

Inicio

La página de menú de Inicio muestra información básica sobre el proyector y le permite seleccionar el idioma de visualización en pantalla.

 **NOTA**

Se puede visualizar la información básica del proyector pero no se puede cambiar (a excepción del idioma de visualización en pantalla) desde la página del menú de información sobre el proyector.

Configuración del submenú	Descripción
Nombre del modelo	Muestra el nombre de modelo.
Nombre de proyector	Muestra el nombre del modelo. Puede establecerse en *Ajuste LAN* en la página siguiente.
Ubicación	Muestra la ubicación del proyector. Puede establecerse en *Ajuste LAN* en la página siguiente.
Contacto	Muestra la información de contacto. Puede establecerse en *Ajuste LAN* en la página siguiente.
Estado	Muestra el estado del proyector.
Horas de lámpara	Muestra el número de horas que ha estado encendida la lámpara
Horas de funcionamiento	Muestra el número de horas que el proyector ha estado encendido
Dirección IP	Muestra la dirección IP. Puede establecerse en *Ajuste LAN* en la página 1.
Dirección MAC	Muestra la dirección MAC.
Contraseña del administrador	Muestra la contraseña del administrador. Puede establecerse en *Configuración de seguridad* en la página 51.

Configuración del submenú	Descripción
Idioma	Define el idioma en inglés, alemán, español, francés, italiano, holandés, portugués, japonés,
Información sobre el proyector	Muestra la información actual sobre el proyector

Ajuste LAN

Este menú le permite usar o no el Protocolo de Control Dinámico de Hosts (DHCP, en inglés) y definir las direcciones y nombres relacionados con la red cuando no se esté usando el DHCP. También puede cambiar el nombre del proyector, la ubicación y la información de contacto.

Configuración del submenú	Descripción
Nombre del modelo	Muestra el modelo del proyector.
Nombre de proyector	Escriba un nombre para el proyector. Haga clic en **Guardar**.
Ubicación	Escriba una ubicación para el proyector. Haga clic en **Guardar**.
Contacto	Escriba la información de contacto. Haga clic en **Guardar**.
DHCP	Determina si la dirección IP del proyector y otros ajustes de red están asignados dinámicamente por un servidor de DHCP o ajustados manualmente. • **DHCP** le permite al servidor DHCP asignar una dirección IP dinámica al proyector. • **Manual** le permite ajustar manualmente la dirección IP del proyector y otros ajustes de red.
Dirección IP	Muestra o le permite ajustar la dirección IP del proyector en valores entre 0.0.0.0 y 255.255.255.255.
Máscara de subred	Muestra o le permite ajustar el número de máscara de subred en valores entre 0.0.0.0 y 255.255.255.255.
Puerta de enlace	Muestra o le permite ajustar la puerta de enlace de red predeterminada del proyector en valores entre 0.0.0.0 y 255.255.255.255.
DNS	Muestra o le permite ajustar la dirección IP del proyector para el servidor del nombre de dominio principal en valores entre 0.0.0.0 y 255.255.255.255.
Dispositivo de control del sistema Crestron®	
Dirección IP	Escriba la dirección IP para el software de administración de Crestron RoomView® Express.
ID del dispositivo	Escriba la ID del dispositivo para el software de administración Crestron RoomView Express.
Puerto	Configure el puerto para el software de administración Crestron RoomView Express.

Estado y control del proyector

Este menú le permite ajustar el estado del proyector así como las opciones de la imagen y del audio.

Configuración del submenú	Descripción
Estado del proyector • Haga clic en **Actualizar** para actualizar el estado del proyector. • Haga clic en **Encender** para encender el proyector. • Haga clic en **Apagar** para apagar el proyector. • Haga clic en **Establecer** para guardar los cambios en las opciones del Estado del proyector. • Haga clic en **Borrar** para restablecer las opciones predeterminadas del Estado del proyector.	
Estado del proyector	Muestra el estado del proyector.
Apagado automático (minutos)	Ajusta el tiempo de cuenta atrás del temporizador para el apagado automático entre 0 y 120 minutos con incrementos de cinco minutos.
Alerta de estado	Muestra el estado de error del proyector.
Control de la imagen	
Montaje de la parte superior	Ajusta la posición del proyector (**Frontal,**, **Frontal superior**, **Trasera**, **Trasera superior**).
Entrada	Ajusta la fuente de entrada del vídeo (**HDMI**, **Ordenador 1**, **Ordenador 2**, **Vídeo**).
Modo de color	Ajusta la salida de reproducción del proyector (**Dinámica**, **PC**, **Película**, **Jugador**, **Usuario**).
AV Silenciado	Activa o desactiva la salida de audio del origen del vídeo.
Relación de aspecto	Ajusta la salida de la imagen en **Automática**, **4:3**, **16:9** y **16:10**.
Brillo	Ajusta el brillo del proyector de 0 a 100. Haga clic en **Establecer** para guardar los nuevos ajustes de brillo.
Contraste	Ajusta la diferencia entre las partes más claras y las más oscuras de la imagen de 0 a 100.
Control de sonido	
Volumen	Ajusta la salida de audio de 0 a 32.
Silencio	Activa o desactiva la salida de audio del proyector.

Ajuste de correo electrónico

Este menú le permite enviar un correo electrónico si tiene lugar un error con la lámpara del proyector, la vida útil de la lámpara y la temperatura del proyector.

Configuración del submenú	Descripción
Alerta por correo electrónico • Haga clic en Prueba de alertas por correo electrónico una vez que haya introducido una dirección de correo electrónico en el campo *PARA* .	
Alerta de correo electrónico	Activa o desactiva la alerta por correo electrónico.
PARA	Escriba una dirección de correo electrónico de destinatario válida.
CC	Escriba una dirección de destinatarios en copia válida.
De	Escriba una dirección de emisor válida para el destinatario.
Asunto	Escriba un asunto para la alerta por correo electrónico.
Ajuste SMTP	
Servidor SMTP de salida	Escriba la dirección del servidor SMTP de salida
Condiciones de alerta	
Alerta de lámpara	Cuando esta opción ha sido seleccionada, usted recibe un correo electrónico indicándole que hay un problema con la lámpara.
Recordatorio de vida útil de la lámpara	Cuando está opción ha sido seleccionada, usted recibe un correo electrónico en el que se le alerta de la vida útil de la lámpara.
Alerta de temperatura	Cuando esta opción ha sido seleccionada, usted recibe un correo indicándole si algún problema con la temperatura del proyector.

Configuración de seguridad

Este menú le permite habilitar y establecer una contraseña.

Configuración del submenú	Descripción
Contraseña	Habilita o deshabilita la contraseña. Haga clic en **Enviar**.
Contraseña nueva	Escriba la nueva contraseña.
Confirmar contraseña	Escriba la nueva contraseña de nuevo. Haga clic en **Enviar**.

Apéndice B

Gestionar el sistema a distancia a través de una interfaz serie RS-232

Este anexo incluye instrucciones detalladas sobre cómo configurar su ordenador o el sistema de control de sala para gestionar a distancia la configuración de su sistema de pizarra digital interactiva SMART Board a través de una interfaz serie RS-232.

Conectar el sistema de control de la sala al proyector SMART V30

Al conectar un ordenador o sistema de control de sala a la interfaz serie RS-232 del proyector SMART V30, puede seleccionar entradas de vídeo, iniciar o apagar su sistema de pizarra digital interactiva y solicitar información acerca del uso de la lámpara del proyector, la configuración actual y las direcciones en red.

Configuración de las patillas del conector RS-232 del proyector

La siguiente tabla ofrece la configuración de las patillas del proyector SMART V30. Esta configuración de patillas se produce después de conectar tres cables, de forma que un cable serie directo de macho a hembra RS-232 conecte la interfaz serie del proyector del siguiente modo:

Número de patilla	Conector hembra RS-232 del proyector
2	Transmitir datos (Tx)
3	Recibir datos (Rx)
5	Toma de tierra de señal (GND)

19200, N, 8, 1

Configuración de la interfaz serie

El equipo de su ordenador o el sistema de control de la sala debe estar configurado para coincidir con estos ajustes de comunicación de datos serie con el fin de poder utilizar el puerto "control" del proyector.

Ajuste	Valor
Velocidad de datos	19,2 kbps
Bits de datos	8
Paridad	Ninguno
Bits de parada	1
Control de flujo	Ninguno

NOTAS

- El modo No sincronizado está desactivado de forma predeterminada en el proyector.
- Todos los comandos deben estar en formato ASCII. Finalice todos los comandos con un salto de línea.
- Todas las respuestas del proyector finalizan con una línea de comandos. Espere hasta que reciba la línea de comandos indicándole que el sistema está listo para otro

comando antes de continuar.

- La función control de sala del proyector siempre está activada.

Para configurar la interfaz serie de su ordenador:

1. Encienda su ordenador y, a continuación, inicie su programa de comunicaciones en serie o su programa de emulación de terminales.
2. Conecte su ordenador al cable de conexión serie conectado al proyector.
3. Configure sus ajustes de interfaz serie utilizando los valores en la tabla anterior y, a continuación, presione **Intro**.

   Aparecerá el carácter > como línea de comando.

    **NOTA**

   Si no aparece ningún mensaje o aparece uno de error, su configuración de interfaz serie no es correcta. Repita el paso 3.

4. Escriba los comandos para configurar sus ajustes.

   NOTAS

   - Para ver una lista de comandos disponibles en el modo de funcionamiento actual, escriba **?** y, a continuación, presione **Intro**.
   - Si está utilizando un programa de emulación de terminales, active el ajuste de eco local de su programa para ver los caracteres a medida que escribe.

Comandos de programación del proyector

Esta sección documenta los comandos y respuestas de programación del proyector. No puede introducir comandos de programación cuando el proyector está encendiéndose o enfriándose.

Comando utilizable según el estado de encendido		Propiedad	Valores válidos
Standby / idle (Inactividad / Inactivo)	**On (Activado)**		
on (activado)	on (activado)		powerstate=powering (encendido)
off (desactivado)	off (desactivado)		powerstate=cooling (enfriamiento)

Comando utilizable según el estado de encendido		Propiedad	Valores válidos
Standby / idle (Inactividad / Inactivo)	On (Activado)		
get (obtener)	get (obtener)	powerstate (estado de energía)	• powering (encendido) • cooling (enfriamiento) • on (activado) • standby (inactivo)
set (establecer)	set (establecer)	input=<target>	• HDMI1 • VGA1 • VGA2 • Composite 1
set	set	vol+<value>	1-32
set	set	vol-<value>	1-32
set	set	volume	1-32

Apéndice C

Ajustar la configuración del proyector

El botón Menú del control remoto le permite acceder a la presentación en pantalla para ajustar la configuración del proyector.

IMPORTANTE

Mantenga su control remoto en un lugar seguro porque no hay otro modo de que pueda acceder a las opciones del menú.

Ajuste	Use	Notas
 **Menú de imágenes**		
Modo de color	Indica el tipo de salida de pantalla del proyector interactivo(**Aula con luz**, **Aula oscura**, **Presentación SMART**, **Juego** y **Usuario**).	La opción predeterminada es **Presentación SMART.**.
Brillo	Ajusta el brillo del proyector de 0 a 100.	El valor predeterminado es 47.
Contraste	Ajusta la diferencia entre las partes más claras y las más oscuras de la imagen de 0 a 100.	El valor predeterminado es 55 .
Nitidez	Ajusta la nitidez de la imagen proyectada de 0 a 31.	El valor predeterminado es 15.
Saturación	Ajusta la saturación de la imagen proyectada de 0 a 100.	El valor predeterminado es 50.
Tono	Ajusta el tono de la imagen de 0 a 100.	El valor predeterminado es 50.
Gamma	Ajusta los gamma de 0 a 3.	El valor predeterminado es 0 .
Temp. de color	Ajusta la temperatura de color (**Baja**, **Media** y **Alta**).	El valor predeterminado es Baja.

Ajuste	Use	Notas
Espacio de color	Configura el espacio del color (**Automático**, **RGB** y **YUV**).	El valor predeterminado es Automático.
Menú de posición		
Relación de aspecto	Ajusta la salida de la imagen en **Automática**, **4:3**, **16:9** y **16:10**.	El valor predeterminado es **Automática**.
Fase	Ajusta la fase de bloqueo que afecta a la posición horizontal de la imagen.	Automáticamente determinada por la entrada de vídeo VGA
Reloj	Ajusta la frecuencia del reloj. Esto afecta a la capacidad para bloquear mediante la señal.	Automáticamente determinada por la entrada de vídeo VGA
Posición horizontal	Ajusta la posición horizontal de la imagen.	Automáticamente determinada por la entrada de vídeo VGA
Posición vertical	Ajusta la posición vertical de la imagen.	Automáticamente determinada por la entrada de vídeo VGA
Zoom digital	Ajusta el zoom al centro de la imagen de 0 a 10.	El valor predeterminado es 0 . Al acercar, se cortan los bordes exteriores del vídeo de fuente.
Distorsión	Ajusta la inclinación de la imagen de -40 a 40.	El valor predeterminado es 0 .
Montaje de la parte superior	Ajusta la posición del proyector (**Frontal,**, **Frontal superior**, **Trasera**, **Trasera superior**).	El valor predeterminado es Frontal superior.
Menú de ajuste		
Idioma	Ajusta las preferencias de idioma entre **inglés**, **español**, **portugués**, **francés**, **árabe**, **chino (simplificado)**, **chino (tradicional)**, **checo**, **holandés**, **alemán**, **húngaro**, **italiano**, **japonés**, **coreano**, **noruego**, **polaco**, **rumano**, **ruso**, **eslovaco**, **sueco** y **turco**.	El idioma por defecto es el inglés.

Ajuste	Use	Notas
Ubicación del menú	Ajusta la posición del menú en la pantalla entre **Superior izquierda**, **Superior derecha**, **Central**, **Inferior izquierda** o **Inferior derecha**.	La ubicación predeterminada es la central.
Subtítulos	Enciende o apaga la función de subtítulos (**Apagado**, **CC1**, **CC2**, **CC3** y **CC4**).	El estado predeterminado es Apagado. Los subtítulos cerrados solo funcinancon con a las entradas compuestas de fuentes NTSC.
Salida VGA (Standby)	Enciende o apaga la terminal de salida VGA.	El valor predeterminado es Apagado.
Carta de ajuste	Proyecta o deja de proyectar una carta de ajuste circular.	
Logotipo de inicio	Activa o desactiva el logotipo de inicio cuando la lámpara del proyector se enciende y no hay ninguna señal de vídeo.	El valor predeterminado es Encendido.
Modo UART	Ajusta la terminal **LAN** o la terminal **RS 232** para controlar el proyector.	El valor predeterminado es LAN.
LAN	Apaga o enciende la terminal LAN.	El valor predeterminado es Apagado.
Restablecer	Restablece los ajustes del proyector a sus valores predeterminados.	Si selecciona **Sí**, todos los ajustes volverán a sus valores predeterminados, anulando todos los cambios que usted hecho. Esta acción es irreversible. No ajuste esta configuración a menos que desee restablecer todos los ajustes aplicados o que se lo recomiende un especialista certificado de SMART.
Menú de audio		
Silenciar	Silencia la salida de audio del proyector.	El valor predeterminado es Apagado. Si silencia la salida de audio del proyector y, a continuación, aumenta o reduce el volumen, el sonido será restaurado automáticamente. Puede evitarlo desactivando el control de volumen.

Ajuste	Use	Notas
Volumen	Ajusta la amplificación del volumen del proyector de 0 a 32.	El valor predeterminado es 20.
Modo Inactivo	Enciende o apaga la salida de audio cuando el proyector está en modo inactivo.	El valor predeterminado es Apagado.
Menú de opciones		
Fuente automática	Enciende o apaga la señal de búsqueda de los conectores de entrada.	El valor predeterminado es Encendido. Seleccione **Encendido** para que el proyector cambie de entrada continuamente hasta que encuentre una fuente de vídeo activa. Seleccione **Apagado** para mantener la detección de señal en una sola entrada.
Entrada	Ajusta la fuente de vídeo (**HDMI 1**, **VGA 1**, **VGA 2** o **Vídeo 1**).	El valor predeterminado es HDMI.
Apagado automático	Ajusta el tiempo de cuenta atrás del temporizador para el apagado automático entre 0 y 120 minutos con incrementos de cinco minutos.	El valor predeterminado es 15 minutos. El temporizador comienza a bajar cuando el proyector deja de recibir señal de vídeo. El temporizador termina cuando el proyector entra en modo Inactivo. Seleccione **0** para apagar el temporizador.
Ajustes de la lámpara	Muestra los ajustes de la lámpara en el proyector.	
Gran altura	Enciende o apaga la velocidad alta del ventilador.	El valor predeterminado es Apagado.
Recordatorio del filtro del polvo	Define los ajustes del recordatorio del filtro del polvo.	
Información	Proporciona el nombre del modelo, source, resolución, versión del software, espacio de color y relación de aspecto	
Submenú de ajustes de la lámpara		

Ajuste	Use	Notas
Horas de uso de la lámpara (Estándar)	Muestra el número de horas que la lámpara ha estado en modo Estándar.	
Horas de uso de la lámpara (Ahorro)	Muestra el número de horas que la lámpara ha estado en modo Ahorro.	
Recordatorio de vida útil de la lámpara	Activa o desactiva el recordatorio de remplazo de la lámpara.	Este recordatorio aparece 100 horas antes de que sea recomendable cambiar la lámpara.
Modo de encendido de la lámpara	Ajusta el modo de encendido de la lámpara (**Normal**, **Automático**, **Ahorro 1** o **Ahorro 2**).	El valor predeterminado es Normal. **Estándar** muestra una imagen brillante y de alta calidad. **ECO1** y **ECO2** aumentan la vida útil de la lámpara al disminuir el brillo de la imagen. **Automático** habilita el modo ImageCare que mejora la vida útil de la lámpara en la mayor parte de las circunstancias.
Borrar las horas de lámpara	Reinicia las horas de uso de la lámpara.	Restablezca las horas de la lámpara siempre después de haber cambiado la lámpara, ya que los recordatorios de servicio de la lámpara aparecen en función de las horas actuales de uso. Consulte *Restablecer las horas de la lámpara* en la página 29 para ver detalle acerca de cómo restablecer las horas de la lámpara.
Submenú de recordatorio de filtros (hora)		
Recordatorio de filtros (Hora)	Ajusta un recordatorio para limpiar el filtro (de 0 a 1000 horas).	El valor predeterminado es 0 horas.
Recordatorio de limpieza	Enciende o apaga la función de recordatorio de filtro.	El valor predeterminado es Apagado.
Menú LAN		
DHCP	Muestra el estado del Protocolo de Configuración Dinámica de Hosts (DHCP, en inglés) de la red como **Encendido** o **Apagado**.	El valor predeterminado es Encendido. **Encendido** permite al servidor de DHCP de la red asignar automáticamente una dirección IP al proyector. **Apagado** permite que el administrador asigne una dirección IP manualmente.

Ajuste	Use	Notas
Dirección IP	Muestra la dirección IP actual del proyector en valores entre 0.0.0.0 y 255.255.255.255.	Para asignar la dirección IP del proyector, utilice la página web del proyector para introducir una dirección o use un servidor DHCP para asignar una dirección de IP dinámica (consulte *Gestionar a distancia el sistema a través de una interfaz de red* en la página 47).
Máscara de subred	Muestra el número de máscara de subred del proyector en valores entre 0.0.0.0 y 255.255.255.255.	
Puerta de enlace	Muestra la puerta de enlace predeterminada de la red del proyector en valores entre 0.0.0.0 y 255.255.255.255.	
DNS	Muestra la dirección IP del servidor del nombre de dominio (DNS) principal del proyector en valores entre 0.0.0.0 y 255.255.255.255.	
Almacén	Almacena los valores que usted introdujo.	
Restablecer	Restablece los valores del menú LAN a los valores predeterminados.	Si selecciona **Sí**,todos los ajustes del proyector se restablecerán a sus valores predeterminados, lo cual revertirá cualquier cambio que haya hecho en el menú. Esta acción es irreversible. No ajuste esta configuración a menos que desee restablecer todos los ajustes aplicados o que se lo recomiende un especialista certificado de SMART.

Apéndice D

Integración de otros dispositivos

Este anexo proporciona información sobre cómo integrar su sistema de pizarra digital interactiva SMART Board con dispositivos periféricos.

Formato de vídeo

Su proyector tiene un formato de vídeo nativo y diferentes modos de compatibilidad del formato de vídeo. Puede cambiar la apariencia de la imagen para ciertos formatos y compatibilidades.

Formato de vídeo nativo

La siguiente tabla enumera los formatos de vídeo nativo VESA RGB y formato de vídeo HDMI digital para el proyector.

Resolución	Modo	Relación de aspecto	Velocidad de actualización (Hz)	Frecuencia horizontal (kHz)	Reloj de píxeles (MHz)
1280 × 800	WXGA	16:10	60	48	83,5

Compatibilidad de formato de vídeo

Las siguientes tablas detallan la compatibilidad de los formatos de vídeo RGB VESA del proyector según su resolución, que usted puede ajustar utilizando los comandos de relación de aspecto descritos en *Ajustar la configuración del proyector* en la página 57.

Resolución	Modo	Relación de aspecto	Velocidad de actualización (Hz)	Aspecto "Coincidir con entrada"
720 × 400	720×400_85	1.8:1	85,039	Pillarbox
640 × 480	VGA 60	4:3	59,94	Pillarbox
640 × 480	VGA 72	4:3	72,809	Pillarbox
640 × 480	VGA 75	4:3	75	Pillarbox
640 × 480	VGA 85	4:3	85,008	Pillarbox
800 × 600	SVGA 56	4:3	56,25	Pillarbox
800 × 600	SVGA 60	4:3	60,317	Pillarbox
800 × 600	SVGA 72	4:3	72,188	Pillarbox
800 × 600	SVGA75	4:3	75	Pillarbox
800 × 600	SVGA 85	4:3	85,061	Pillarbox
832 × 624	MAC 16"	4:3	74,55	Pillarbox
1024 × 768	XGA 60	4:3	60,004	Pillarbox
1024 × 768	XGA 70	4:3	70,069	Pillarbox
1024 × 768	XGA 75	4:3	75,029	Pillarbox
1024 × 768	XGA 85	4:3	84,997	Pillarbox
1024 × 768	MAC 19 pulgadas	4:3	74,7	Pillarbox
1152 × 864	SXGA175	4:3	75	Pillarbox
1280 × 768	SXGA175	1,67:1	60	Letterbox
1280 × 800	WXGA	16:10	60	Nativa
1280 × 960	Quad VGA 60	4:3	60	Pillarbox
1280 × 960	Quad VGA 85	4:3	85,002	Pillarbox
1280 × 1024	SXGA3 60	5:4	60,02	Pillarbox
1280 × 1024	SXGA3 75	5:4	75,025	Pillarbox
1280 × 1024	SXGA3 85	5:4	85,024	Pillarbox
1400 × 1050	SXGA+	4:3	59,978	Pillarbox

Resolución	Modo	Relación de aspecto	Velocidad de actualización (Hz)	Aspecto "Coincidir con entrada"
1600 × 1200	UXGA	4:3	60	Pillarbox
1680 × 1050	WSXGA+	16:10	60	Nativa
1920 × 1080	HD 1080	16:9	60	Letterbox

Compatibilidad de formato de señal HD y SD

Las siguientes tablas detallan la compatibilidad de la señal de formato estándar y alta definición del proyector, que usted puede ajustar utilizando los comandos de relación de aspecto descritos en *Ajustar la configuración del proyector* en la página 57.

Formato de señal	Relación de aspecto	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Aspecto "Coincidir con entrada"
480i (525i)	4:3	15,73	59,94	Pantalla completa
480p (525p)	4:3	31,47	59,94	Pantalla completa
576i (625i)	5:4	15,63	50	Pillarbox
576p (625p)	5:4	31,25	50	Pillarbox
720p (750p)	16:9	45	59,94	Letterbox
720p (750p)	16:9	37,5	50	Letterbox
1080i (1125i)	16:9	33,75	59,94	Letterbox
1080i (1125i)	16:9	28,13	50	Letterbox
1080p (1125p)	16:9	67,5	59,94	Letterbox
1080p (1125p)	16:9	56,25	50	Letterbox



NOTA

Su proyector es compatible con HD. Su resolución nativa admite una pantalla de pixelado perfecto con contenido fuente de 720p. No obstante, como el proyector comprime el contenido fuente de 1080p para adaptarse a su resolución nativa, no admite una pantalla de pixelado perfecto de contenido fuente de 1080p.

Compatibilidad de la señal del sistema de vídeo

Las siguientes tablas detallan la compatibilidad de la señal del sistema de vídeo del proyector con conectores de vídeo HDMI, que se puede ajustar utilizando los comandos de relación de aspecto descritos en *Ajustar la configuración del proyector* en la página 57.

Modo de vídeo	Relación de aspecto	Frecuencia vertical (Hz)
720p	16:9	59,94
720p	16:9	50
1080i	16:9	50
1080p	16:9	50,94
1080p	16:9	50
576i	5:4	50
480i	4:3	50,94

Conexión de fuentes periféricas y salidas

Siga estas instrucciones si tiene un dispositivo periférico que conectar al sistema de pizarra digital interactiva, como un reproductor de DVD/Blu-ray.

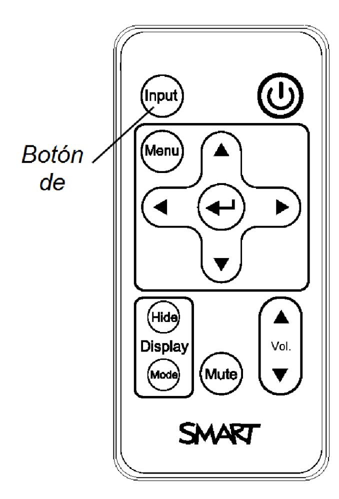


NOTA

Mida la distancia que hay entre el proyector y el dispositivo periférico que desea conectar. Asegúrese de que todos los cables son lo suficientemente largos, quedan holgados y pueden colocarse con seguridad en su sala sin que supongan un peligro para posibles tropiezos.

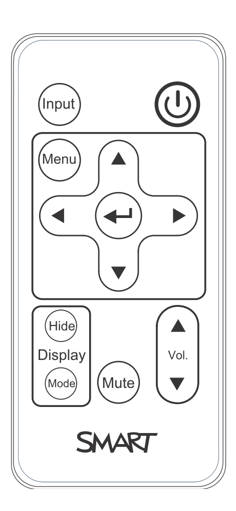
Para conectar una fuente periférica o salida a su proyector:

1. Conecte los cables de entrada del dispositivo periférico al proyector.
2. Cambie las fuentes de entrada del dispositivo periférico presionando el botón **Entrada** del control remoto.



Apéndice E

Definiciones de códigos del control remoto



Formato de señal IR: NEC1

Tecla	Formato de repetición	Código del proveedor		Código de la clave	
		Byte 1	Byte 2	Byte 3	Byte 4
Entrada	F1	8B	CA	14	EB
Encendido (⏻)	F1	8B	CA	12	ED
Menú	F1	8B	CA	1B	E4
Arriba (▲)	F1	8B	CA	40	BF
Izquierda (◀)	F1	8B	CA	42	BD
Intro (↵)	F1	8B	CA	13	EC
Derecha (▶)	F1	8B	CA	43	BC
Abajo (▼)	F1	8B	CA	41	BE
Ocultar	F1	8B	CA	15	EA
Subir volumen (▲)	F1	8B	CA	44	BB
Modo	F1	8B	CA	45	BA
Silencio	F1	8B	CA	11	EE
Bajar volumen (▼)	F1	8B	CA	46	B9

Apéndice F

Cumplimiento de requisitos ambientales del hardware

SMART Technologies apoya los esfuerzos internacionales para asegurar que los equipos electrónicos se fabriquen, vendan y desechen de forma segura y sin perjuicio para el medio ambiente.

Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y pilas (Directiva WEEE y sobre pilas)

El equipo eléctrico y electrónico y las pilas contienen sustancias que pueden dañar el medio ambiente y la salud de las personas. El símbolo de la basura con una cruz encima significa que los productos deben desecharse en los medios de reciclaje correspondientes y no como residuos normales.



Pilas

El mando a distancia contiene una pila CR2025. Recicle o tire las pilas correctamente.

Material de perclorato

Contiene material de perclorato. Se debe manipular con precaución. Consulte dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate.

Mercurio

La lámpara de este producto contiene mercurio y debe reciclarse o eliminarse de acuerdo con las leyes locales, estatales, provinciales y federales.



Más información

Consulte smarttech.com/compliance para obtener más información.

Índice

M

O

P

R

S

T

U

V

SMART TECHNOLOGIES

smarttech.com/support

smarttech.com/contactsupport